

Telat BİLİCAN

Serkan AKÇA

Yasin ARSLAN

SINAVA HAZIRLIK

OKULA YARDIMCI

Sinerji



YENİ
NESİL

Matematik

7.

Sınıf

Soru Bankası



QR Kod
Çözümü



Akıllı Tahta
Uyumlu



Video
Destekli



HiperZeka.

Hiper Gençler Parlak Zekalar Kulübü



© Bu kitabın her türlü hakkı uzmarkariyer Ltd. Şti'ne aittir. Bu kitabın baskısından 5846 ve 2936 sayılı Fikir ve Sanat Eserleri Yasası Hükümleri gereğince alıntı yapılamaz, fotokopi yöntemi ile çoğaltılamaz, resim, şekil, şema, grafik, vb. ler yayın evinin izni olmadan kopya edilemez.



Alt Başlık

7. Sınıf Matematik Temelden Beceriye Soru Bankası

Yazar

Serkan AKÇA
Telat BİLİCAN
Yasin ARSLAN

Kapak Tasarımı

hiperzeka - Grafik & Tasarım

Baskıya Hazırlık

hiperzeka - Dizgi Birimi

ISBN Numarası

978-605-039-200-5



A: Turan Çiğdem Cad. No: 5 Ostim/ANKARA

T: (312) 231 12 89

F: (312) 231 41 99

G: (554) 898 03 01



E: bilgi@uzmarkariyer.com
W: www.hiperzeka.com



Basım Yeri - Telefonu



/hiperzeka



/hiperzeka



/hiperzeka

DEĞERLİ ÖĞRETMEN ARKADAŞLARIM VE SEVGİLİ ÖĞRENCİLER

Kitabımızı sizin için 3 bölüme ayırıp kazanımları daha rahat anlaşılır hale getirdik. Peki nedir bu 3 bölüm hadi beraber inceleyelim.

Temellenme Testi: Sarı renkle gösterilen bu testteki sorularda öğrencimize temel kavramları vermeyi amaçladık.

Geliştirme Testi: Mavi renkle gösterilen bu kısımda temeli alan öğrencimizi orta düzey sorularla geliştirmeyi amaçladık.

Beceri Testi: Kırmızı renkle gösterilen bu kısımda ise artık öğrencimizin hünerini göstereceği Beceri Temelli sorulara yer verdik.

Kitabın içeriğinde sade ve anlaşılır bir dil kullanmaya özen gösterdik. Kitabın yazımında ve incelenmesinde değerli fikirleriyle bize katkılarda bulunan Veli HEVEŞ ve Ali Kemal GÜNAÇTI hocalarımıza teşekkürlerimizi sunarız.

Bu eserin tüm öğretmen ve öğrencilerimize faydalı olması dileğiyle

Bu kitabın akıllı tahta uygulamasına www.hiperzekadijital.com adresinden soruların video çözümlerine ister karekod okutarak isterseniz İOS Market ve Google Play den Hiper-Zeka uygulamasını indirerek ulaşabilirsiniz.





İSTİKLÂL MARŞI

Korkma, sönmez bu şafaklarda yüzen al sancak;
Sönmeden yurdumun üstünde tüten en son ocak.
O benim milletimin yıldızıdır, parlayacak;
O benimdir, o benim milletimindir ancak.

Çatma, kurban olayım, çehreni ey nazlı hilâl!
Kahraman ırkıma bir gül; ne bu şiddet, bu celâl?
Sana olmaz dökülen kanlarımız sonra helâl...
Hakkıdır, Hakk'a tapan, milletimin istiklâl.

Ben ezelden beridir hür yaşadım, hür yaşanm.
Hangi çılgın bana zincir vuracakmış? Şaşanm.
Kükremiş sel gibiyim; bendimi çiğner, aşanm.
Yırtarım dağları, enginlere sığmam, taşarım.

Garb'ın afakını sarmışsa çelik zırhlı duvar,
Benim iman dolu göğsüm gibi serhaddim var.
Ulusun, korkma! Nasıl böyle bir imanı boğar,
"Medeniyet" dediğin tek dişi kalmış canavar?

Arkadaş! Yurduma alçakları uğratma sakın,
Siper et gövdeni, dursun bu hayâsızca akın.
Doğacaktır sana va'dettiği günler Hakk'ın,
Kim bilir, belki yarın belki yarından da yakın.

Bastığın yerleri "toprak" diyerek geçme, tanı,
Düşün altındaki binlerce kefensiz yatanı.
Sen şehid oğlusun, incitme, yazıktır, atanı,
Verme, dünyaları alsan da, bu cennet vatanı.

Kim bu cennet vatanın uğruna olmaz ki feda?
Şüheda fışkıracak, toprağı sıksan şüheda
Canı, cananı, bütün varımı alsın da Hüda,
Etmesin tek vatanımdan beni dünyada cüda.

Ruhumun senden ilahî, şudur ancak emeli:
Değmesin mabedimin göğsüne namahrem eli.
Bu ezanlar, ki şehadetleri dinin temeli,
Ebedî, yurdumun üstünde benim inlemeli.

O zaman vecd ile bin secde eder, varsa taşım,
Her cerihamdan, ilahî, boşanıp kanlı yaşım,
Fışkırır ruh-ı mücerred gibi yerden naaşım,
O zaman yükselerek arşa değer, belki, başım.

Dağalar sen de şafaklar gibi ey şanlı hilâl!
Olsun artık dökülen kanlarımın hepsi helâl.
Ebediyyen sana yok, ırkıma yok izmihlâl.
Hakkıdır, hür yaşamış bayrağımın hürriyet;
Hakkıdır, Hakk'a tapan milletimin istiklâl.

MEHMET AKİF ERSOY



ATATÜRK'ÜN GENÇLİĞE HİTABESİ

Ey Türk Gençliği! Birinci vazifen, Türk istiklâlini, Türk Cumhuriyeti'ni, ilelebet muhafaza ve müdafaa etmektir.

Mevcudiyetinin ve istikbalinin yegâne temeli budur. Bu temel senin en kıymetli hazinendir. İstikbalde dahi seni bu hazineden mahrum etmek isteyecek, dahili ve harici bedhahların olacaktır. Bir gün, istiklâl ve cumhuriyeti müdafaa mecburiyetine düşersen, vazifeye atılmak için, içinde bulunacağın vaziyetin imkân ve şeraitini düşünmeyeceksin! Bu imkân ve şerait, çok namûsait bir mahiyette tezahür edebilir. İstiklâl ve cumhuriyetine kasdedecek düşmanlar, bütün dünyada emsali görülmemiş bir galibiyetin mümessili olabilirler. Cebren ve hile ile aziz vatanın kaleleri zaptedilmiş, bütün tersanelerine girilmiş, bütün orduları dağıtılmış ve memleketin her köşesi bilfiil işgal edilmiş olabilir. Bütün bu şeraitten daha elim ve daha vahim olmak üzere, memleketin dahilinde, iktidara sahip olanlar gaflet ve dalâlet ve hatta hıyanet içinde bulunabilirler. Hatta bu iktidar sahipleri şahsi menfaatlerini, müstevlîlerin siyasi emelleriyle tevhit edebilirler. Millet, fakr-ü zaruret içinde harap ve bitap düşmüş olabilir.

Ey Türk istikbalinin evladı! İşte, bu ahval ve şerait içinde dahi vazifen, Türk İstiklâl ve Cumhuriyeti'ni kurtarmaktır! Muhtaç olduğun kudret, damarlarındaki asil kanda mevcuttur!

MUSTAFA KEMAL ATATÜRK

20 EKİM 1927

İÇİNDEKİLER



BÖLÜM 01	TAM SAYILAR	
▶	Tam Sayılarda Toplama İşlemi	2
▶	Tam Sayılarda Çıkarma İşlemi	3
▶	Sayma Pulları ve Sayı Doğrusu	4
▶	Tam Sayılarda Toplama İşleminin Özellikleri	5
▶	Tam Sayılarda Toplama ve Çıkarma İşlemi	6
▶	Tam Sayılarda Toplama ve Çıkarma İşlemi	8
▶	Tam Sayılarda Çarpma İşlemi	10
▶	Tam Sayılarda Bölme İşlemi	11
▶	Sayma Pulları ve Sayı Doğrusunda Gösterme	12
▶	Tam Sayılarda Çarpma İşleminin Özellikleri	13
▶	Tam Sayılarda Çarpma ve Bölme	14
▶	Tam Sayılarda Çarpma ve Bölme İşlemi	16
▶	Tam Sayılarda İşlem Önceliği	18
▶	Tam Sayı Problemleri	19
▶	Tam Sayılarda İşlem Önceliği ve Problemler	20
▶	Tam Sayıların Kuvveti	22
▶	Tam Sayıların Kuvveti	23
▶	Tam Sayılar	25
▶	Tam Sayılar	28
▶	Tam Sayılar	32
▶	Tam Sayılar	35

BÖLÜM 02	RASYONEL SAYILAR	
▶	Rasyonel Sayılar	40
▶	Rasyonel Sayıların Sayı Doğrusunda Gösterimi	41
▶	Rasyonel Sayıların Sayı Doğrusunda Gösterimi	42
▶	Rasyonel Sayıların Ondalık Gösterimi	44
▶	Rasyonel Sayıların Ondalık Gösterimi	45
▶	Ondalık Açılımları Rasyonel Sayıya Çevirme	47
▶	Ondalık Açılımları Rasyonel Sayıya Çevirme	48
▶	Devirli Ondalık Açılımları Rasyonel Sayıya Çevirme	49
▶	Rasyonel Sayılarda Sıralama	51
▶	Rasyonel Sayılarda Sıralama	52
▶	Rasyonel Sayılarda Toplama İşlemi - 1	54
▶	Rasyonel Sayılarda Toplama İşlemi - 2	56
▶	Rasyonel Sayılarda Toplama İşlemi - 3	58
▶	Rasyonel Sayılarda Çıkarma İşlemi - 1	60
▶	Rasyonel Sayılarda Çıkarma İşlemi - 2	62
▶	Rasyonel Sayılarda Çıkarma İşlemi - 3	64
▶	Rasyonel Sayılarda Toplama İşleminin Özellikleri	66
▶	Rasyonel Sayılarda Çarpma İşlemi - 1	68
▶	Rasyonel Sayılarda Çarpma İşlemi - 2	69
▶	Rasyonel Sayılarda Çarpma İşlemi - 3	71
▶	Rasyonel Sayılarda Çarpma İşleminin Özellikleri	73
▶	Rasyonel Sayılarda Bölme İşlemi - 1	74
▶	Rasyonel Sayılarda Bölme İşlemi - 2	76
▶	Rasyonel Sayılarda Bölme İşlemi - 3	78
▶	Rasyonel Sayılarda Çarpma ve Bölme İşlemi	80
▶	Rasyonel Sayılarda Çok Adımlı İşlemler - 1	82
▶	Rasyonel Sayılarda Çok Adımlı İşlemler - 2	84
▶	Rasyonel Sayıların Karesi ve Köpü	86
▶	Rasyonel Sayı Problemleri - 1	88



İÇİNDEKİLER

▶	Rasyonel Sayı Problemleri - 2	90
▶	Çok Adımlı İşlemler - Karesi - Küpü	92
▶	Rasyonel Sayılar	94
▶	Rasyonel Sayılar	96
▶	Rasyonel Sayılar	99

BÖLÜM 03 CEBİRSEL İFADELER VE DENKLEMLER

▶	Cebirsel İfadelerde Toplama İşlemi	104
▶	Cebirsel İfadelerde Çıkarma İşlemi - 1	106
▶	Cebirsel İfadelerde Çıkarma İşlemi - 2	108
▶	Cebirsel İfadelerde Modelleme - 1	110
▶	Cebirsel İfadelerde Toplama İşlemi - 1	112
▶	Cebirsel İfadelerde Toplama İşlemi - 2	114
▶	Cebirsel İfadelerde Çarpma İşlemi - 1	116
▶	Cebirsel İfadelerde Çarpma İşlemi - 2	118
▶	Cebirsel İfadelerde Çarpma İşlemi - 3	120
▶	Sayı Örüntüleri	122
▶	Cebirsel İfadeler	124
▶	Cebirsel İfadeler	127
▶	Eşitliğin Korunumu İkisi	130
▶	Denklem Kurma	132
▶	Denklem Kurma ve Denklem Çözme	134
▶	Denklem Çözme - 1	136
▶	Denklem Çözme - 2	138
▶	Denklem Kurma Problemleri - 1	140
▶	Denklem Kurma Problemleri - 2	142
▶	Denklemler	144
▶	Denklemler	146
▶	Denklemler	149

BÖLÜM 04

ORAN - ORANTI VE YÜZDELER

▶	Oran	154
▶	Oran	156
▶	İki Çokluğun Orantılı Olup Olmadığını Bulma	157
▶	Orantıda Verilmeyen Değeri Bulma	159
▶	Doğru Orantılı İki Çokluk Arasındaki İlişki	160
▶	Doğru Orantıda Orantı Sabitini Belirleme	162
▶	Doğru Orantı Problemleri	163
▶	Oran - Orantı	165
▶	Ters Orantı	167
▶	Ters Orantı Problemleri	169
▶	Doğru Orantı ve Ters Orantı	171
▶	Doğru Orantı ve Ters Orantı	173
▶	Oran Orantı	175
▶	Oran Orantı	178
▶	Bir Çokluğun Yüzdesini Hesaplama	181
▶	Yüzdesi Verilen Çokluğu Hesaplama	183
▶	Yüzde	185
▶	Bir Çokluğu Yüzde İle Arttırma	187
▶	Bir Çokluğu Yüzde İle Azaltma	188
▶	Yüzde Problemleri	189
▶	Yüzde - 1	191
▶	Yüzde - 2	193
▶	Yüzde	195
▶	Yüzde	198

İÇİNDEKİLER



BÖLÜM 05	AÇILAR, ÇOKGENLER, ÖZEL DÖRTGENLER, ÇEMBER VE DAİRE	
▶	Açılar ve Açılış	202
▶	Doğru Açılar - 1	204
▶	Doğru Açılar - 2	206
▶	Doğru Açılar - 3	208
▶	Açılar	210
▶	Çokgenler, Çokgen Açılar - 1	212
▶	Çokgenler, Çokgen Açılar - 2	214
▶	Oran Çokgenler, Çokgen Açılar - 3	216
▶	Çokgenler	218
▶	Dörtgenler ve Özellikleri - 1	220
▶	Dörtgenler ve Özellikleri - 2	222
▶	Eşkenar Dörtgenin Alanı	224
▶	Yamuğun Alanı	226
▶	Özel Dörtgenler - 1	228
▶	Özel Dörtgenler - 2	230
▶	Çemberde Açılar - 1	232
▶	Çemberde Açılar - 2	234
▶	Çemberin Çevresi - 1	236
▶	Çemberin Çevresi - 2	238
▶	Çemberin Çevresi - 3	240
▶	Dairenin Alanı - 1	242
▶	Dairenin Alanı - 2	244
▶	Dairenin Alanı - 3	246
▶	Çember ve Daire	248

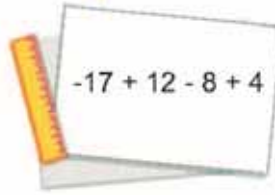
BÖLÜM 06	VERİ ANALİZİ VE ÜÇ BOYUTLU CİSİMLER	
▶	Çizgi Grafiği	252
▶	Ortalama	254
▶	Medyan (Ortanca)	256
▶	Mod (Tepe Değer)	258
▶	Sütun Grafiği	260
▶	Daire Grafiği	262
▶	Grafik Türlerini Birbirine Dönüştürme	264
▶	Veri Analizi	266
▶	Cisimlerin Farklı Yönden Görünümleri - 1	268
▶	Cisimlerin Farklı Yönden Görünümleri - 2	270



1. $(-8) + (+3) + (-12)$ işleminin sonucu kaçtır?

A) -23 B) -21 C) -19 D) -17

4.



Yukarıda verilen toplama işleminin sonucu kaçtır?

A) -9 B) -7 C) 7 D) 9

2. $K = -18$ $M = -27$
 $L = 12$ $N = 35$

Yukarıda verilen tam sayılara göre sonucu en küçük olan işlem aşağıdakilerden hangisidir?

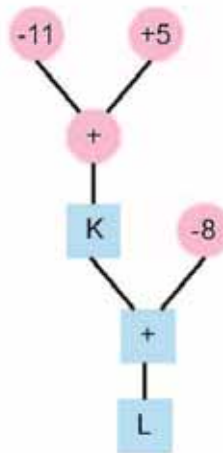
A) $K + L$ B) $M + L + K$
C) $M + N$ D) $K + M + N$

5. • 20 TL borç aldım.
• 10 adım ileri gittim
• Hava sıcaklığı sıfırın altında 9 derece
• Denize 10 metre daldım.

Yukarıda verilen sözel ifadelere karşılık gelen tam sayıların toplamı kaçtır?

A) 29 B) 11 C) -11 D) -29

6.



Yukarıda verilen diyagrama göre $K + L$ kaçtır?

A) -6 B) -8 C) -14 D) -20

7.

- $-18 + 30$
- $-10 + 10 - 5 + 5$
- $-26 - 48 + 32$
- $17 - 8 - 11$

Yukarıda verilen işlemlerden kaç tanesinin sonucu negatiftir?

A) 1 B) 2 C) 3 D) 4

8.

+	12	-8	B
-5	7		
-7		C	-9
A			4

Yukarıda verilen toplama işlemi tablosuna göre $A + B + C$ işleminin sonucu kaçtır?

A) -15 B) -11 C) 11 D) 15

3. ■ = $-|-3|$
▲ = -3
★ = 13

Yukarıda verilen eşitliklere göre ■ + ▲ + ★ işleminin sonucu kaçtır?

A) 13 B) 11 C) 9 D) 7

9. -35'ten küçük en büyük tam sayı ile -70 den büyük en küçük tam sayının toplamı kaçtır?

A) -106 B) -105
C) -104 D) -103



1. $(-9) - (-3) - (+7)$ işleminin sonucu kaçtır?

A) -13 B) -1 C) 1 D) 13

2. $K = -12$ $L = -8$
 $M = 9$ $N = 15$

Yukarıda verilen tam sayılara göre sonucu en büyük olan işlem aşağıdakilerden hangisidir?

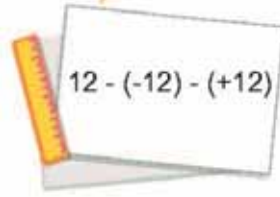
A) $K - L$ B) $M - N$
 C) $N - L$ D) $L - M$

3. ■ = -8
 ▲ = -|-8|
 ★ = 12

Yukarıda verilen eşitliklere göre ★ - ■ + ▲ işleminin sonucu kaçtır?

A) -28 B) -12 C) 4 D) 12

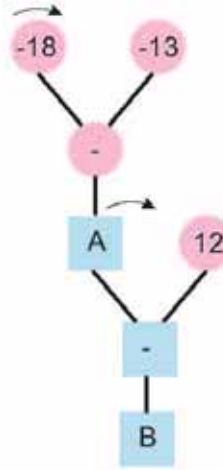
4.



Yukarıda verilen işlemin sonucu kaçtır?

A) 36 B) 24 C) 12 D) -12

5.



Yukarıda verilen diyagramda oklar yönünde işlem yapılacağına göre $A - B$ işleminin sonucu kaçtır?

A) -17 B) -12 C) 12 D) 17

6. • $-26 - (-30)$
 • $-42 - (+18) + 20$
 • $(-1) - (-1) - (-1) - 1$
 • $27 - (-8) - 42$

Yukarıdaki işlemlerden kaç tanesinin sonucu pozitifdir?

A) 1 B) 2 C) 3 D) 4

7.

-	-5	-8	B
-8	-3		
-10		C	-3
A			6

Yukarıda verilen çıkarma işlemi tablosunda işlemler ok yönünde yapılacaktır. Verilen tablo doğru doldurulursa $A - (B + C)$ işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisi olur?

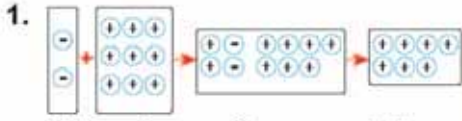
A) -10 B) -8 C) 8 D) 10

8. -25'ten küçük en büyük tam sayıdan iki basamaklı en küçük negatif tam sayı çıkarılırsa sonuç kaç olur?

A) -73 B) -16 C) 16 D) 73

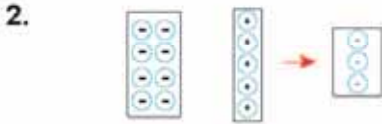
9. • Geriye doğru 20 adım attım.
 • 25 TL borcum var.
 • Ağacın boyu 10 metre
 • Suyun kaynama noktası 100°C dir.
 Yukarıda verilen ifadelerle karşılık gelen tam sayılardan herhangi ikisinin farkı aşağıdakilerden hangisi olamaz?

A) 90 B) 45 C) 35 D) 5



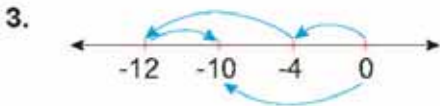
Yukarıda verilen modelleme aşağıdaki hangi işleme aittir?

- A) $2 + 5$ B) $-2 + 9$
C) $2 + 9$ D) $-2 + 7$



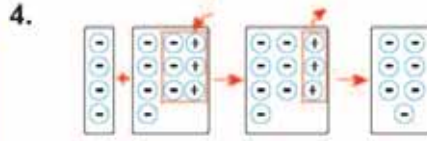
Yukarıda verilen modelin işlemi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $(-8) + (-5)$ B) $(-8) + (+5)$
C) $-9 + 6$ D) $(+9) - (+6)$



Sayı doğrusu üzerinde modellenmesi verilen işlem aşağıdakilerden hangisidir?

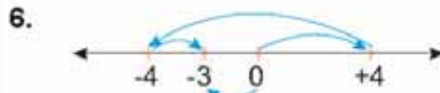
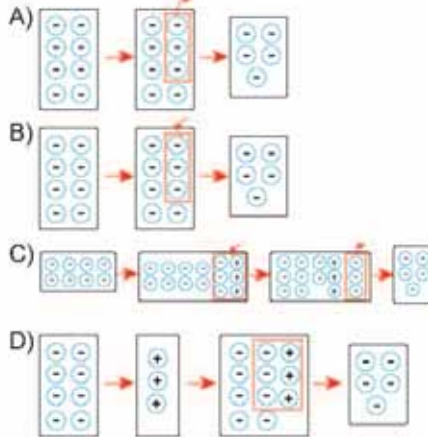
- A) $(-4) - (-8) + (+2)$
B) $(-4) + (-8) - (+2)$
C) $(-4) + (-8) + (+2)$
D) $(-4) - (-8) - (-2)$



Yukarıda modellemesi verilen işlem aşağıdakilerden hangisidir?

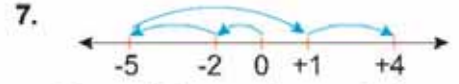
- A) $(-4) + (-3)$ B) $(-4) - (+3)$
C) $(-4) - (-3)$ D) $(+4) - (-3)$

5. $(-8) - (-3)$ işleminin sayma pulları ile modellemesi aşağıdakilerden hangisidir?



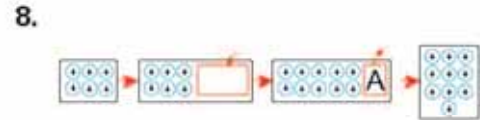
Yukarıda sayı doğrusunda modellenen işlem aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $4 - 4 + 1$ B) $(+4) + (-8) + (-1)$
C) $4 - 8 + 1$ D) $(+4) + (-8) - (+1)$



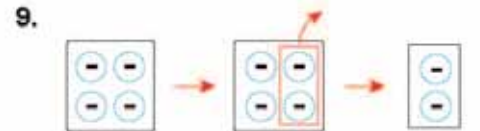
Sayı doğrusunda modellenen işlemin sonucu kaçtır?

- A) -2 B) -5 C) 1 D) 4



Yukarıda modellemesi verilen $(+6) - (A) = (+10)$ işleminde A yerine yazılması gereken sayı kaçtır?

- A) -4 B) -2 C) 2 D) 4



Yukarıda modellemesi verilen işlem aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $(+3) + (-7)$
B) $(+3) + (+7) - (-2)$
C) $(-4) - (-2)$
D) $(-4) + (-2)$



1. Aşağıda verilenlere göre sırasıyla tam sayılarda toplama işleminin hangi özellikleri kullanılmıştır?

I. $(-7) + (+7) = 0$

II. $(-5) + 0 = -5$

III. $[(-12) + (-8)] + (+7) = (-12) + [(-8) + (+7)]$

IV. $(-20) + (+18) = (+18) + (-20)$

- A) Değişme, Etkisiz eleman, Birleşme, Ters Eleman
B) Yutan eleman, Ters eleman, Birleşme, Değişme
C) Ters eleman, Etkisiz eleman, Birleşme, Değişme
D) Etkisiz eleman, Değişme, Ters eleman, Birleşme

2. Aşağıdaki sembollerden hangisine yazılması gereken tam sayı daha küçüktür?

A) $(-7) + 12 = \blacksquare - 7$

B) $\star + (-15) = 0$

C) $[-5 - 3] + 8 = -5 + [8 + \blacktriangle]$

D) $\bullet - 9 = -9 - 5$

3. -23 tam sayısının toplama işlemine göre tersi $\star$, +32 tam sayısının toplama işlemine göre tersi $\blacksquare$ 'dir.

Buna göre $\star - \blacksquare$ kaçtır?

- A) -55 B) -13 C) 13 D) 55

4. Bozuk bir hesap makinesinde bir tam sayı yazılıp "#" tuşuna basılınca ekranda o tam sayının toplama işlemine göre tersinin 5 fazlası görülüyor.

Bu makinede 17 yazıp "#" tuşuna basılırsa ekranda hangi tam sayı görülür?

- A) -22 B) -12 C) 12 D) 22

5. Aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) Tam sayılarda çıkarma işleminin değişme özelliği vardır.
B) Tam sayılarda toplama işleminin değişme özelliği vardır.
C) Tam sayılarda çıkarma işleminin etkisiz elemanı yoktur.
D) Tam sayılarda toplama işleminin etkisiz elemanı sıfırdır.

6. Bir tam sayıya aşağıdaki sayılardan hangisi eklenirse sonuç aynı tam sayıya eşit olur?

- A) -3 B) -1 C) 0 D) 1

7. Aşağıdaki tam sayılardan hangisinin toplama işlemine göre tersi en büyüktür?

- A) -19 B) -12 C) 22 D) 35

8. $[-25 - 18] + 12 = (-25) + [12 - 18]$
Yukarıda verilen eşitlik tam sayılarda toplama işleminin hangi özelliği kullanılarak yazılmıştır?

- A) Değişme
B) Etkisiz eleman
C) Ters eleman
D) Birleşme özelliği

9.

+	-11	-9	-7	-5
-5	A			
-7		B		
-9			C	
-11				D

Yukarıda verilen toplama işlemi tablosunda A = D ve B = C almaktadır.

Bu eşitliğin sebebi aşağıda verilen hangi özellik ile açıklanabilir?

- A) Değişme
B) Birleşme
C) Etkisiz eleman
D) Ters eleman



1. Aşağıdaki sembollerden hangisi tam sayılar kümesini temsil eder?

A) N B) Z C) Q D) R

2. Aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

A) En küçük tam sayı sıfırdır.
B) Tam sayılar $Z = Z^+ \cup Z^-$ ile gösterilir.
C) Her tam sayı bir doğal sayıdır.
D) $|A| = 5$ ise A'nın alabileceği değerler -5 ve +5'dir.

3.

İki basamaklı negatif en büyük tam sayı A olsun

İki basamaklı pozitif en küçük tam sayı B olsun

Yukarıda verilen ifadelere göre $A + B$ kaçtır?

A) -89 B) 0 C) 89 D) 99

4. $-45 < A < -27 < B < 8 < C < 35$

A, B ve C birer tam sayı olmak üzere $(A + B - C)$ ifadesinin alabileceği en büyük değer aşağıdakilerden hangisidir?

A) -104 B) -55 C) -30 D) -12

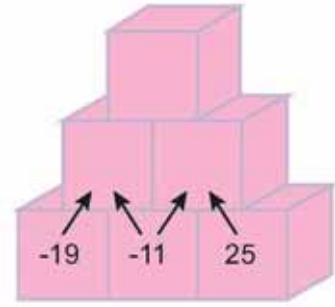
5.

$$-4 - (-3) - |-2|$$

işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

A) -3 B) -1 C) +1 D) +3

6.



Yukarıda verilen sayı piramidi en alt kutulardaki sayıların oklar yönünde toplanarak bir üst kutuya yazılması ile oluşturulmuştur.

Buna göre en üst kutuya yazılması gereken sayı kaçtır?

A) -16 B) -12 C) 12 D) 16

7. $A = -7$ sayısının toplama işlemine göre tersi

$$B = -|-3|$$

$$C = A - B$$

Yukarıda verilenlere göre C aşağıdakilerden hangisine eşittir?

A) -10 B) -4 C) 4 D) 10

8. $(-12 \square -8 \square +13)$

ifadesinin sonucunun en büyük olabilmesi için "+" veya "-" sembolleri kutulara nasıl yerleştirilmelidir?

A) -, + B) -, - C) +, + D) +, -

9. $-18 - \bullet = -25$

$$27 - \blacktriangle = -8$$

$$\star - (-12) = 10$$

Yukarıdaki işlemlere göre $\bullet$, $\blacktriangle$ ve $\star$ yerine gelmesi gereken tam sayıların toplamı kaçtır?

A) -44 B) -40 C) 40 D) +44



10. Aşağıdakilerden hangisinin sonucu en küçüktür?

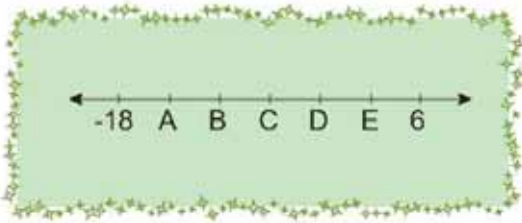
- A) $-2 - 4 - 8 + 5$
 B) $-12 - (-5) + 3 - 7$
 C) $-17 + 13 - 15 - 8$
 D) $13 - (-12) + 13 - 25$

11. $y = -5$, $s = -3$, $n = 2$

Yukarıda verilen değerlere göre $(y - s + n)$ kaçtır?

- A) -6 B) -4 C) 0 D) +6

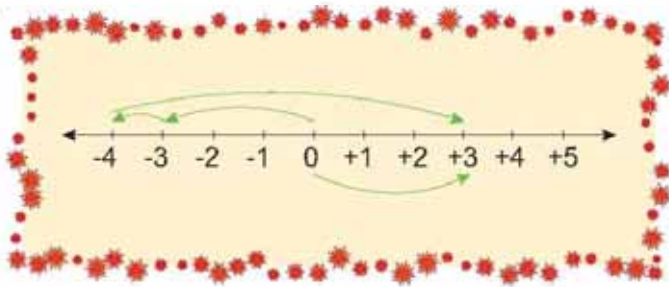
12.



Yukarıda eş parçalara ayrılmış bir sayı doğrusu üzerinde verilen tam sayılar ile ilgili aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) $|D| = |E|$
 B) $A - C = B - D$
 C) $B + C = A + D$
 D) $D - C = D - E$

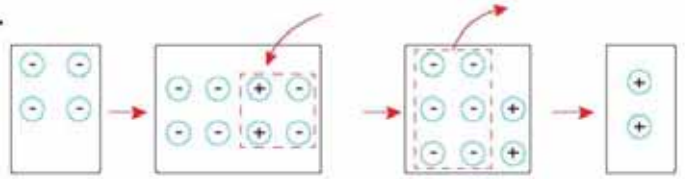
13.



Yukarıda sayı doğrusunda modellenen işlem aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $(-3) - (-1) + (+7)$
 B) $-3 - 1 + 7$
 C) $(-3) + (-1) + (-7)$
 D) $-1 + 3 + 7$

14.



Yukarıda sayma pulları ile modellenmesi verilen işlem aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $-4 + 2$ B) $+4 - 2$ C) $-4 - (-6)$ D) $-6 - (-4)$

15. Aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) Tam sayılarda çıkarma işleminin etkisiz elemanı yoktur.
 B) Tam sayılarda toplama işleminin değişme özelliği vardır.
 C) Bir tam sayısının toplama işlemine göre tersi ile toplamı sıfırdır.
 D) Tam sayılarda çıkarma işleminin değişme özelliği vardır.

16. $-13 + 27 - 14 = 27 + (-13) - 14$ 1. adım

$= 27 + (-13) + (-14)$ 2. adım

$= 27 + [(-13) + (-14)]$ 3. adım

$= 27 + (-27)$ 4. adım

$= 0$ 5. adım

Yukarıdaki işlemler için aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) 5. adımda etkisiz eleman özelliği kullanılmıştır.
 B) 3. adımda birleşme özelliği kullanılmıştır.
 C) 1. adımda değişme özelliği kullanılmıştır.
 D) 4. adımda ters eleman özelliği kullanılmıştır.

17. a , b ve c ardışık negatif tek tam sayılardır ve $a < b < c$ 'dir.

Buna göre $a + b + c$ 'nin alabileceği en büyük değer kaçtır?

- A) -15 B) -9 C) -6 D) Bilinemez

18. a , b , c ve d birer tam sayıdır.

$a < b < 0 < c < d$ olduğuna göre

aşağıdakilerden hangisinin sonucu daima pozitiftir?

- A) $a - b$ B) $c - d$ C) $b - c$ D) $d - (a + b)$



1.

-	A	-5
-4	3	+1
B	5	C

Yukarıda verilen çıkarma işlemi tablosunda işlemler ok yönünde yapılacaktır.

Tablo doğru bir şekilde doldurulduğunda A, B ve C tam sayılarının toplamı kaçtır?

- A) 8 B) 6 C) -6 D) -8

2. **Tablo:** 4 Günlük Sıcaklık Değerleri

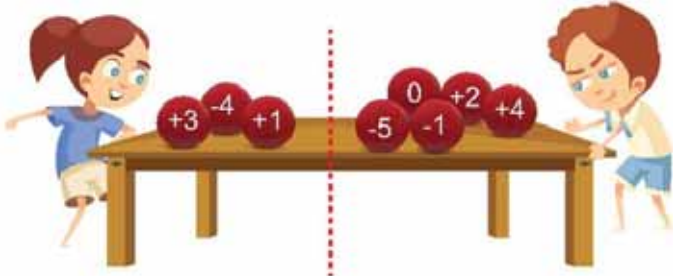
Tarih	Sıcaklık (°C)	
	En Düşük	En Yüksek
1 Ocak	-3	12
2 Ocak	6	10
3 Ocak	-5	-1
4 Ocak	1	11

Yukarıda bir ilin 4 günlük sıcaklık değerleri verilmiştir.

Buna göre bu il için hangi günde en yüksek sıcaklık ile en düşük sıcaklık farkı en çok olur?

- A) 1 Ocak B) 2 Ocak
C) 3 Ocak D) 4 Ocak

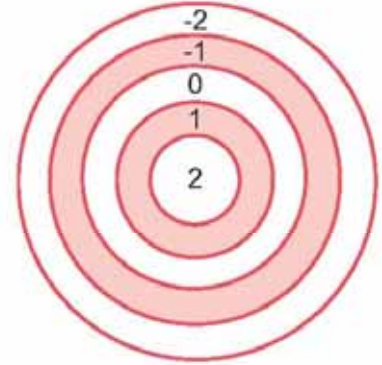
3. Yusuf ve Şilan üzerlerinde birer tam sayı yazılı olan şekildeki topları masanın üzerinde birbirlerine yuvarlayarak oyun oynamaktadırlar.



Her birinde bulunan topların üzerindeki tam sayıların toplamının aynı olması için Yusuf, Şilan'a hangi topu yuvarlamalıdır?

- A) -5 B) -1 C) 0 D) +2

4.

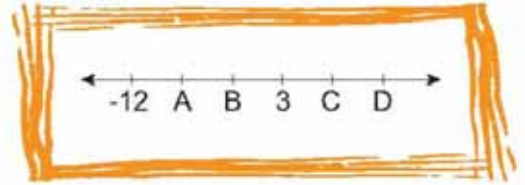


Yukarıda verilen hedef tahtasına isabetli iki atış yapılmıştır. Yapılan atışlar sonrasında vurulan bölgedeki puanlar toplanıp atışı yapan kişinin puanı belirlenecektir.

Buna göre hedef tahtasına atış yapan Sema'nın alabileceği kaç farklı puan değeri vardır?

- A) 12 B) 9 C) 7 D) 4

5.



Şekilde verilen eşit aralıklara bölünmüş sayı doğrusuna göre,

- I. $A + B = -9$
II. $C - D = -5$
III. $A - C = 15$

İfadelerinden hangileri doğrudur?

- A) I ve II B) I ve III
C) II ve III D) I, II ve III

6. x , y ve z negatif tam sayılardır.

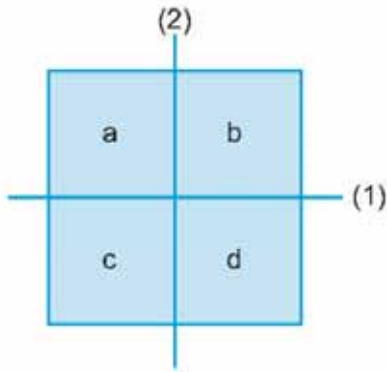
- $x + y = -8$
- $y - z = +4$

olduğuna göre z 'nin alabileceği en küçük değer aşağıdakilerden hangisidir?

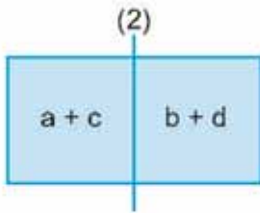
- A) -12 B) -11 C) -10 D) -9



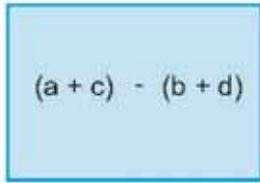
7.



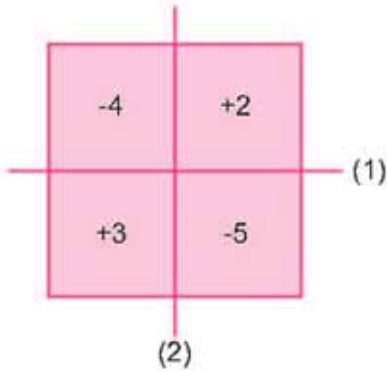
Yukarıda verilen şekli önce (1) nolu doğrultu boyunca katlıyor ve üst üste gelen sayılar toplanıyor.



Ardından (2) nolu doğrultu boyunca katlıyor ve üst üste gelen sayıların farkı alınıyor.



Buna göre;



verilen şekle yukarıda anlatılan işlemler sırasıyla uygulanırsa aşağıdaki sayılardan hangisi herhangi bir anda elde edilemez?

- A) -3 B) -2 C) -1 D) +2

8.

$$A = +1 - 2 + 3 - 4 + 5 - 6 + \dots + 27 - 28 + 29$$

$$B = (-1) + (+1) + (-1) + (+1) + \dots + (-1)$$

101 tane

Yukarıda verilen işlemlerin sonucuna göre A - B işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 13 B) 14 C) 15 D) 16

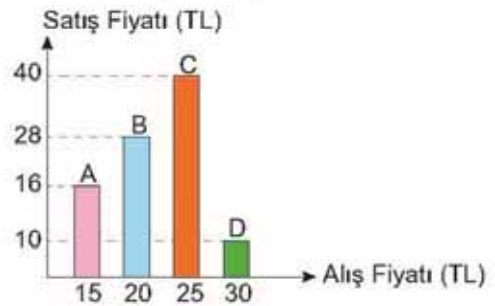
9.



Ali A noktasından ok yönünde 5 adım ileri 3 adım geri atarak hareket etmektedir. Ali'nin bir adımının uzunluğu 50 cm ve toplamda 162 adım atıp durduğuna göre bulunduğu son noktanın A noktasına göre uzaklığın metre cinsinden ifade eden tam sayı hangisidir?

- A) -22 B) -21 C) +21 D) +22

10. Grafik: Ürünlerin Alış - Satış Fiyatı



Yukarıda verilen grafikte bir mağazada bulunan birer adet A, B, C ve D ürünlerinin alış ve satış fiyatları verilmiştir.

Verilenlere göre bu mağazanın dört üründen elde ettiği kâr - zarar durumu aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 94 TL kâr B) 90 TL zarar
C) 4 TL zarar D) 4 TL kâr



1. $(-3) \cdot (-4) \cdot (+5)$ işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

A) -60 B) -35
C) +35 D) +60

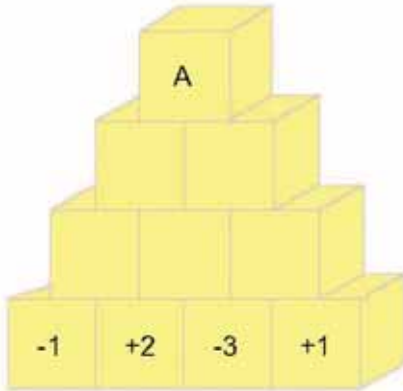
2. $(-4) \cdot \star = -32$

$$\blacksquare \cdot (-12) = 60$$

Yukarıda verilen eşitliklere göre $\star \cdot \blacksquare$ aşağıdakilerden hangisine eşittir?

A) -40 B) -32
C) 32 D) 40

3.

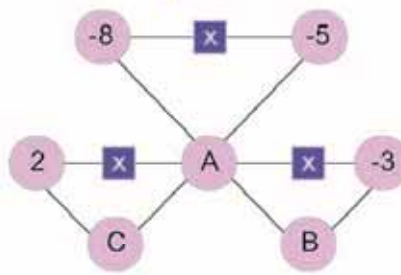


Yukarıdaki şekilde yan yana olan iki kutunun içindeki tam sayılar çarpılıp o iki kutuya temas eden üstteki kutunun içine yazılıyor.

Buna göre A kaçtır?

A) -216 B) -108
C) 108 D) 216

4.



Yukarıda verilen çarpma işlemi diyagramına göre $A + B + C$ işleminin sonucu kaçtır?

A) -40 B) 0
C) 40 D) 80

5. $|a| = 7$, $|b| = 9$

ise $a \cdot b$ 'nin en küçük değeri aşağıdakilerden hangisidir?

A) -81 B) -63
C) +63 D) +81

6. En büyük negatif tam sayı ile en küçük pozitif tam sayının çarpımı kaçtır?

A) -2 B) -1 C) 0 D) 1

7. Aşağıdakilerden hangisinin sonucu pozitifdir?

A) $(+1) \cdot (+1) \cdot (-1)$
B) $(-2) \cdot (-2) \cdot (-2)$
C) $(-3) \cdot (+3) \cdot (+3)$
D) $(-4) \cdot (-4) \cdot (+4)$

8.

•	5	7	B
-4			
-5			-30
A	-15		C

Yukarıda verilen çarpma işlemi tablosuna göre $A + B + C$ işleminin sonucu kaçtır?

A) -27 B) -15
C) 15 D) 27

9. Aşağıdakilerden hangisinin sonucu en küçüktür?

A) $(-1) \cdot (-2) \cdot (-3)$
B) $(-3) \cdot (+2) \cdot (-1)$
C) $(+4) \cdot (+2) \cdot (-1)$
D) $(+1) \cdot (+2) \cdot (+4)$



1. $[(-12) : (-3)] : (-4)$

işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

- A) -1 B) 0 C) 1 D) 2

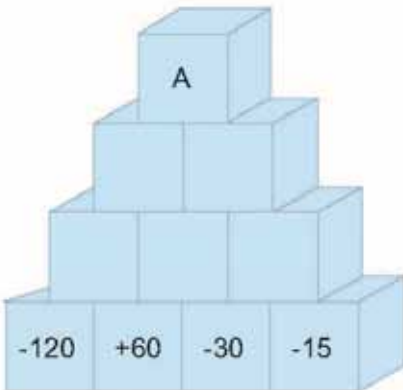
2. $(-48) : \star = 12$

$\blacksquare : 8 = -2$

olduğuna göre $\blacksquare : \star$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) -8 B) -4 C) 4 D) 8

3.

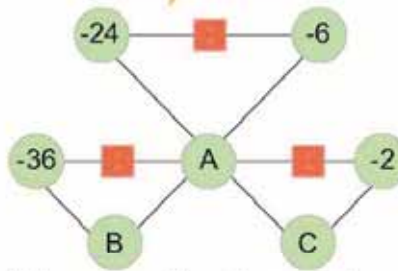


Yukarıdaki şekilde yan yana duran iki kutunun içindeki tam sayılardan soldaki sağdakine bölünerek bir üst kutuya yazılıyor.

Buna göre A yerine gelecek tam sayı kaçtır?

- A) -1 B) 0 C) 1 D) 2

4.



Yukarıda verilen diyagramda soldaki sayı sağdakine bölünerek boşluklar doldurulursa

A + B + C işleminin sonucu kaç olur?

- A) -9 B) -7 C) 9 D) 15

5. $|a| = 36$, $|b| = 9$

Yukarıda verilenlere göre $a : b$ işleminin sonucu en az kaçtır?

- A) 4 B) 1 C) -1 D) -4

6. En büyük negatif tam sayının en küçük pozitif tam sayıya bölümü kaçtır?

- A) -1 B) 0 C) 1 D) 2

7. Aşağıdakilerden hangisinin sonucu pozitiftir?

- A) $[(-48) : (+12)] : (+2)$
B) $[(-128) : (-64)] : (+2)$
C) $[125 : (-25)] : (+5)$
D) $[(-36) : (-6)] : (-3)$

8.

:	4	-5	B
-20			
-60			-5
A	-6		C

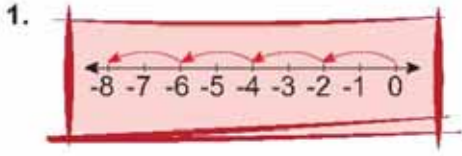
Yukarıda verilen bölme işlemi tablosunda işlemler ok yönünde yapılacaktır.

Buna göre **A + B + C** kaçtır?

- A) -38 B) -14 C) 14 D) 38

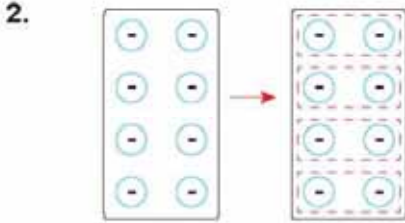
9. Aşağıdaki sembollerden hangisinin değeri en küçüktür?

- A) $\blacksquare : 5 = -12$
B) $\star : -18 = 4$
C) $36 : \blacktriangle = -1$
D) $128 : (-2) = \bullet$



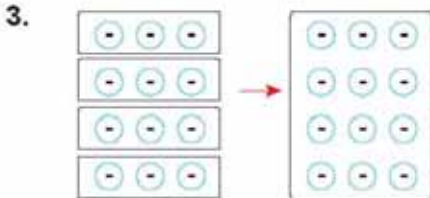
Yukarıda verilen sayı doğrusunda modellenen işlem aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $(+4) \cdot (+2)$ B) $(+2) \cdot (+4)$
C) $(+2) \cdot (-4)$ D) $(+4) \cdot (-2)$



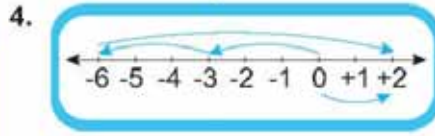
Yukarıda sayma pulları ile modellenen işlemin matematik cümlesi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $(-8) : (-4)$ B) $(-8) : (+4)$
C) $(+8) : (-4)$ D) $(-8) : (-2)$



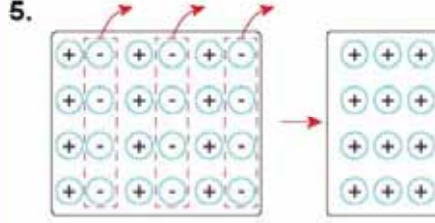
Yukarıda sayma pulları ile modellenen işlem aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $(+4) \cdot (-3)$ B) $(-4) \cdot (+3)$
C) $(+4) \cdot (+3)$ D) $(-4) \cdot (-3)$



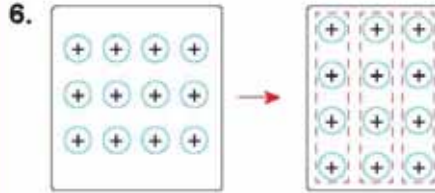
Yukarıda sayı doğrusunda modellenen işlem aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $2 \cdot (-3) + 2$
B) $2 \cdot (-3) + 8$
C) $(-2) \cdot (+3) + 8$
D) $(-2) \cdot (+3) + 2$



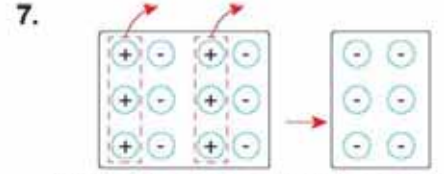
Yukarıda sayma pulları ile modellenen işlemin matematik cümlesi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $(-3) \cdot (+4)$ B) $(+4) \cdot (+3)$
C) $(-3) \cdot (-4)$ D) $(-4) \cdot (+3)$



Yukarıda sayma pulları ile modellenen işlem aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $(+12) : (-3)$ B) $(+12) : (+3)$
C) $12 : 4$ D) $(-12) : (-4)$



Yukarıda sayma pulları ile modellenen işlem

■ • ★ olduğuna göre

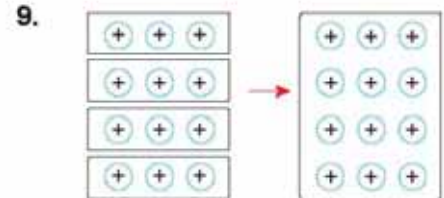
■ + ★ işleminin sonucu kaçtır?

- A) -1 B) 0 C) 1 D) 2



Yukarıda sayı doğrusunda modellenen işlem aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $(-6) \cdot (-2)$ B) $(+6) \cdot (+2)$
C) $(-2) \cdot (+6)$ D) $(+2) \cdot (-6)$



Yukarıda sayma pulları ile modellenen işlem aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $(+3) \cdot (+4)$ B) $4 \cdot (+3)$
C) $(-4) \cdot (-3)$ D) $(-3) \cdot (-4)$



1. I. Tam sayılarda çarpma işleminin birleşme özelliği vardır.
II. Tam sayılarda bölme işleminin etkisiz elemanı 1'dir.
III. Tam sayılarda çarpma işleminin yutan elemanı "0"dir.
Yukarıdaki işlem özelliklerinden hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I B) I ve II
C) I ve III D) I, II ve III



- A) I B) II C) III D) IV

3. $(-18) \cdot \blacksquare = -18$
 $25 : \star = -25$
 $(-17) \cdot \blacktriangle = 0$

Yukarıda verilen eşitliklere göre $\blacksquare + \star + \blacktriangle$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) -1 B) 0 C) 1 D) 2

4. $(-15) \cdot (12) = 12 \cdot (-15)$ I
 $[(-4) \cdot (-3)] \cdot (-2) = (-4) \cdot [(-3) \cdot (-2)]$ II
 $(-1256) \cdot 0 = 0$ III
 $(-8) \cdot (4 + 7) = (-8) \cdot 4 + (-8) \cdot 7$ IV
Yukarıda verilen öncüllerde yazan yerlere aşağıdakilerden hangisi yazılamaz?

- A) Değişme özelliği
B) Yutan eleman
C) Çarpmanın toplama işlemine dağılma özelliği
D) Etkisiz eleman özelliği

5. $\blacksquare \cdot [(-8) \cdot (+3)] = (+3) \cdot [(-8) \cdot \star]$

Yukarıda verilen eşitliğe göre $\blacksquare - \star$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) -1 B) 0 C) 1 D) 2

6. $\blacktriangle \cdot (-5) = (-5) \cdot (-11)$
 $-12 \cdot \blacksquare = 0$
 $\star \cdot (32) = -32$
 $(-15) \cdot (-4 + 20) = (-15) \cdot (-4) + \bullet \cdot (20)$
Yukarıda verilen eşitliklerde hangi sembol yerine yazılması gereken değer en küçüktür?

- A) $\blacktriangle$ B) $\blacksquare$ C) $\star$ D) $\bullet$

7. I. Bir tam sayı -1 ile çarpıldığında değeri değişir.
II. Sıfırın sıfırdan farklı her tam sayıya bölümü sıfırdır.
III. Bir tam sayı -1 ile bölündüğünde sayının işareti değişir.
(Sıfır hariç)

Yukarıdakilerden hangileri doğrudur?

- A) Yalnız III B) I ve III
C) II ve III D) I, II ve III

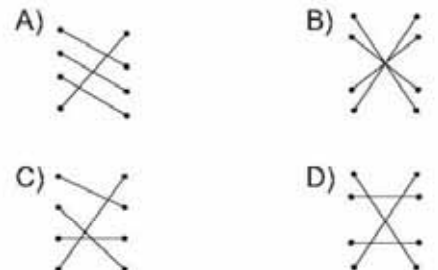
8. $(-12) \cdot [4 - (-3)]$
işlemi şu şekilde yapılıyor.
 $= (-12) \cdot (4) - (-12) \cdot (-3)$
 $= (-48) - (+36)$
 $= (-84)$

Yukarıdaki işlemde tam sayılarda çarpma işleminin hangi özelliği kullanılmıştır?

- A) Değişme özelliği
B) Birleşme özelliği
C) Çıkarma işlemi üzerine dağılma özelliği
D) Ters eleman özelliği

9. $(-8) \cdot (-5) = (-5) \cdot (-8)$ Birleşme Ö.
 $18 \cdot 0 = 0$ Etkisiz E.
 $(-35) \cdot (1) = -35$ Yutan E.
 $15 \cdot [(-3) \cdot (+2)] = [15 \cdot (-3)] \cdot (+2)$ Değişme Ö.

Yukarıdaki işlemler verilen özellikler ile hangi şekilde eşleştirilirse doğru olur?





1.

•	-5	B	6
A	-20	-12	C
-4	F	E	D

Yukarıda verilen çarpma işlemi tablosuna göre

I. $A \cdot F < 0$ II. $C \cdot D > 0$ III. $|D| = C$ IV. $D : A < 0$ V. $C : B > 0$

İfadelerinden kaç tanesi doğrudur?

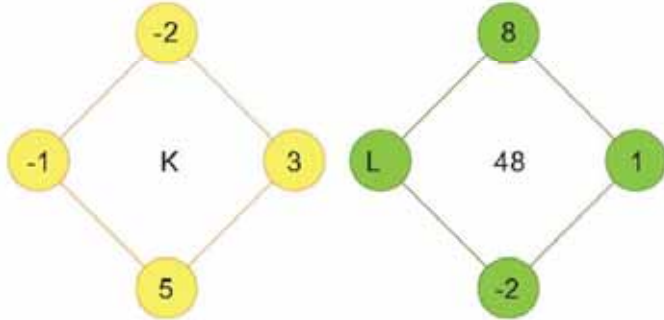
A) 2

B) 3

C) 4

D) 5

2.



Yukarıdaki şekilde daireler içindeki tam sayıların çarpımı şeklin içine yazılmıştır.

Buna göre $K - L$ kaçtır?

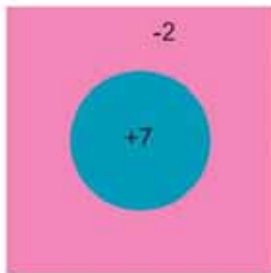
A) 27

B) 30

C) 33

D) 36

3.



Yukarıda verilen hedef tahtasına atış yapan bir kişi pembe renkli bölgeyi vurduğunda (-2) puan mavi renkli bölgeyi vurduğunda (+7) puan almaktadır.

Buna göre 5 isabetli atış sonunda her bölgeye en az bir isabet sağlandığına göre alınabilecek puan en az kaçtır?

A) -10

B) -3

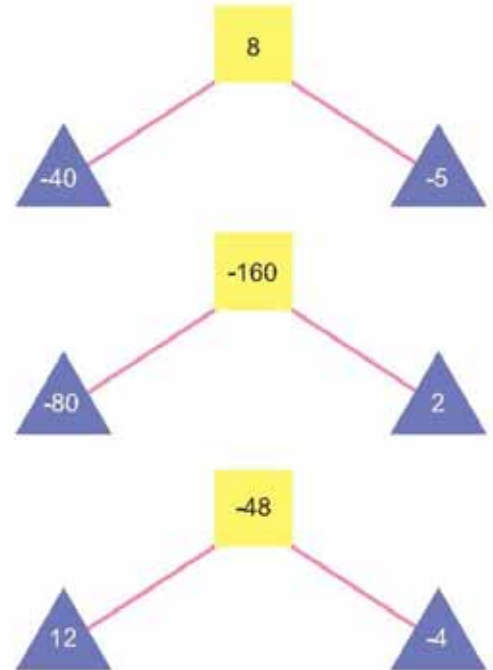
C) -1

D) 35

4. a , b ve c birer tam sayı ve $a < b < 0 < c$ olduğuna göre aşağıdaki seçeneklerde verilen ifadelerden hangisi yanlıştır?

A) $a \cdot b \cdot c > 0$ B) $(a - b) \cdot c < 0$ C) $\frac{a \cdot b}{c} > 0$ D) $(c - a) \cdot b > 0$

5.



Yukarıda verilen şekillerde karelerin içindeki tam sayılar üçgenlerin içindeki sayılarla yapılan işlemin sonucudur.

Buna göre yapılan işlemler sırasıyla hangi seçenekte doğru verilmiştir?

A) $x, :, :$ B) $:, x, x$ C) $:, x, :$ D) $x, :, x$

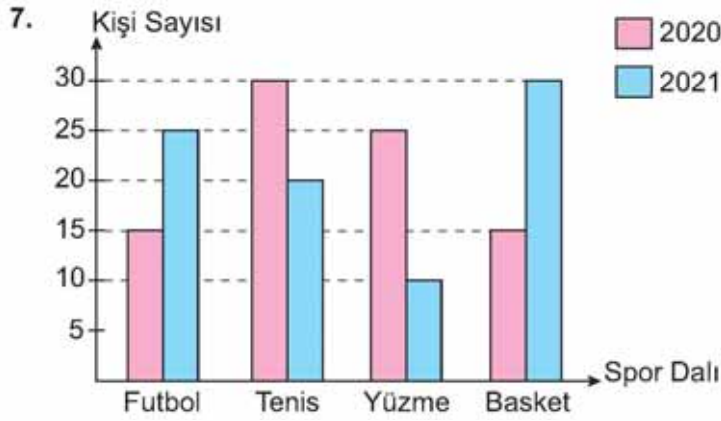
6. $\frac{24}{* - 8}$ işleminin sonucu negatif tam sayı olduğuna göre $*$ yerine yazılabilecek kaç farklı pozitif tam sayı vardır?

A) 5

B) 6

C) 7

D) 8



Yukarıdaki grafikte bir spor okuluna 2020 ve 2021 yılında spor dallarına göre kayıt olan kişi sayıları görülmektedir.

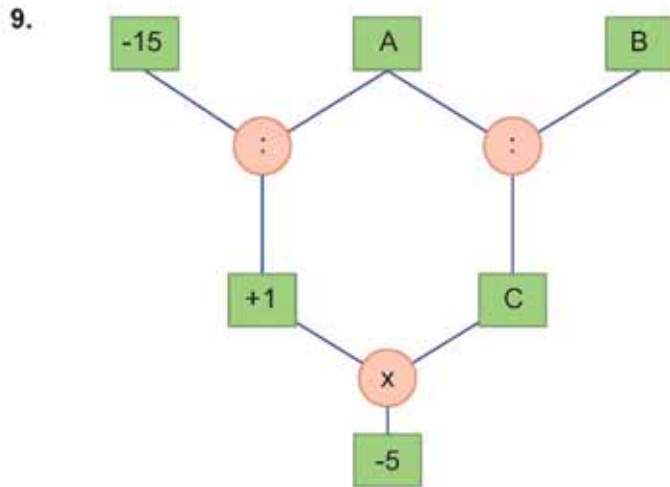
Bir önceki seneye göre 2021 yılındaki değişim miktarının ortalaması kaçtır?

- A) -10 B) 0 C) 10 D) 13

8. Yasin ile Serkan'ın önünde üzerlerinde negatif ve pozitif tam sayı yazılı kartlar vardır. Yasin pozitif, Serkan negatif tam sayı yazılı birer kart seçiyorlar.

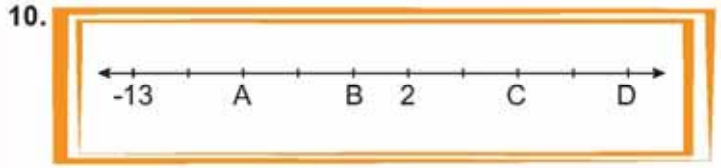
Buna göre aşağıdakilerden hangisi kesinlikle doğrudur?

- A) Kartların üzerinde yazan sayıların toplamı pozitiftir.
B) Kartların üzerinde yazan sayıların toplamı negatiftir.
C) Kartların üzerinde yazan sayıların çarpımı pozitiftir.
D) Kartların üzerinde yazan sayıların bölümü negatiftir.



Yukarıda verilen diyagrama göre $(A \times C) : B$ işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisidir? (Bölme işlemi yapılırken soldaki sayı sağdakine bölünecektir.)

- A) -25 B) -9 C) 9 D) 25



Yukarıda bir örüntünün bazı terimleri küçükten büyüğe doğru eş aralıklı sayı doğrusu üzerinde verilmiştir.

Buna göre aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) $D : A < 0$ B) $C : B > 0$
C) $A \cdot B > 0$ D) $(C - A) \cdot B < 0$

11.

:	-9	C	-5
45	B	-3	D
A	E	+6	F

Yukarıda verilen bölme işlemi tablosunda işlemler ok yönünde yapılacaktır.

Buna göre tablo doğru bir şekilde doldurulursa harfler yerine gelecek değere göre en büyük olan aşağıdakilerden hangisi olur?

- A) A B) E C) F D) C

12.

Öğretmen

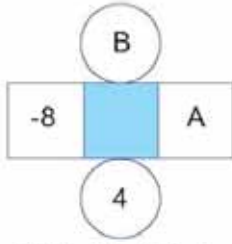
Öğrenci

Yukarıda verilen konuşmaya göre öğrencinin aklından tuttuğu tam sayı kaçtır?

- A) 7 B) 3 C) -1 D) -4



1.

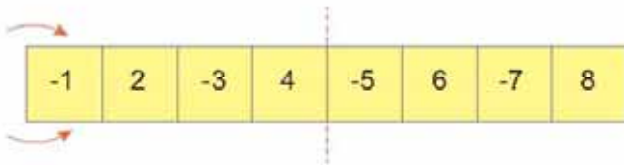


Yukarıda verilen şekilde iki dikdörtgen içindeki sayının çarpımı ile iki daire içindeki sayının birbirine bölümü boyalı dörtgene yazılacaktır.

B, iki basamaklı tam sayı olduğuna göre A + B toplamı en az kaçtır?

- A) -31 B) -62 C) -93 D) -124

2.



Yukarıda verilen eş parçalara ayrılmış üzerinde tam sayıların yazılı olduğu şeridin iki ucu üst üste gelecek şekilde noktalı yerden katlanacaktır. Katlama sonunda üst üste gelen iki tam sayı çarpılacak ve bulunan sonuçlar toplanacaktır.

Buna göre yapılacak işlemin sonucu kaçtır?

- A) -70 B) -60 C) 60 D) 70

3. Aşağıdaki A, B ve C kutucuklarına temel dört işlem sembollerinden (+, -, :, x) herhangi biri getirilecektir.

$$(-4 \boxed{A} -8) > (20 \boxed{B} -2) > (-16 \boxed{C} 5)$$

↑
↑
↑

A
B
C

Buna göre A, B ve C yerine gelecek semboller hangi şıktaki gibi olursa sıralama doğru olur?

	A	B	C
A)	+	:	-
B)	-	+	x
C)	x	:	-
D)	+	-	x

4. a, b ve c tam sayıları için

$$0 > a \cdot b > c$$

$$a \cdot c > 0$$

olduğuna göre aşağıdakilerden hangisi kesinlikle pozitiftir?

- A) $b \cdot c$ B) $a + c$ C) $a \cdot b \cdot c$ D) a

5. n kenarlı bir çokgenin içine yazılan a tam sayısı ile $\frac{a}{2 \cdot n}$ ifadesi hesaplanmaktadır.

Örneğin:

$$\begin{aligned} \triangle -12 &= \frac{-12}{2 \cdot 3} \\ &= \frac{-12}{6} = -2 \end{aligned}$$

Buna göre;

$$\begin{aligned} \text{I. } \frac{\square -8}{\triangle -6}, \quad \text{II. } \frac{\square -30}{\square +24}, \quad \text{III. } \frac{\square +12}{\square -32} \end{aligned}$$

ifadelerinden hangilerinin sonucu tam sayıdır?

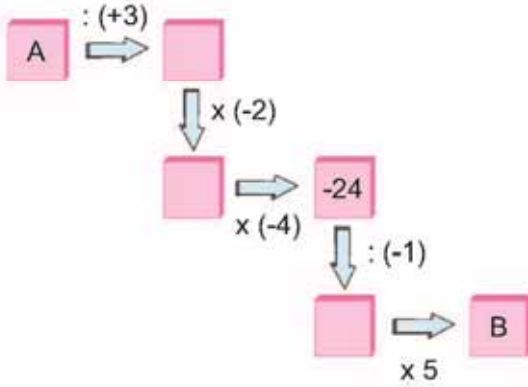
- A) Yalnız I B) I ve II
C) II ve III D) I ve III

6. Çarpımları pozitif tam sayı olan üç tam sayı ile ilgili aşağıdakilerden hangisi söylenemez?

- A) Sayıların üçüde negatif tam sayı olabilir.
B) Sayıların ikisi negatif biri pozitiftir.
C) Sayıların hepsi pozitiftir.
D) Sayıların toplamı da pozitif olabilir.



7.



Yukarıda verilen diyagramda oklar yönünde işlemler yapıp boş kutucuklar doğru doldurulduğunda B - A farkı kaçtır?

- A) -129 B) -111 C) 111 D) 129

8.



Yukarıda verilen iki çark çevrilecek ve okların gösterdiği tam sayıların,

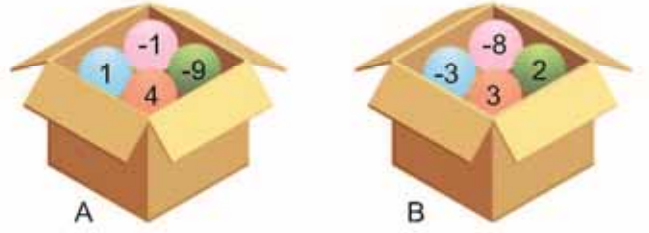
- birbirinin toplama işlemine göre tersi ise oranı,
- birbirinin toplama işlemine göre tersi değil ise çarpımı bulunacaktır.

Çarklar iki defa çevrilmiş ve okların gösterdiği tamsayılar birinde birbirlerinin toplamaya göre tersi iken diğerinde birbirlerinin toplamaya göre tersi değildir.

Buna göre bulunacak iki sonucun toplamı en az kaçtır?

- A) -65 B) -41 C) 55 D) 65

9.



Yukarıda A ve B kutularında bulunan üzerinde tam sayıların yazılı olduğu toplardan hangi ikisinin yerleri değiştirilirse iki kutuda bulunan toplar üzerindeki tam sayıların çarpımı birbirine eşit olur?

- A) -1 ile 3 B) -3 ile 4 C) 4 ile -8 D) -9 ile -8

10. $(-72) : (-3) = \blacksquare$

$$\blacksquare : (-2) = \star$$

$$\star \cdot (+1) = \bullet$$

Yukarıda verilen eşitliklere göre $\blacksquare + \star + \bullet$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) -48 B) -12 C) 0 D) 48

11. $\star$ ve $\blacktriangle$ tam sayılar olmak üzere

$$-23 < \star < -4$$

$$-8 < \blacktriangle < 12$$

olduğuna göre $\frac{\star}{\blacktriangle}$ işleminin tam sayı cinsinden alabileceği en büyük değer en küçük değerden kaç fazladır?

- A) 0 B) 22 C) 33 D) 44

12.

			-40
			21
			B
A	30	-28	

-1'den -8'e kadar olan tam sayılar yukarıda verilen boşluklara birer kez kullanılmak şartı ile yazılacaktır. Tam sayıların soldan sağa ve yukarıdan aşağıya çarpımları satır ve sütun dışına yazılmıştır.

Buna göre $\frac{A}{B}$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) -2 B) -1 C) 1 D) 2



1. $8 - 3 \cdot 4 - 2 + 9 : 9$

işleminin sonucu kaçtır?

- A) 19 B) 5 C) 3 D) -5

2. $(-18) : (-2) - 5 \cdot 2$

işleminin sonucu kaçtır?

- A) -1 B) 0 C) 1 D) 8

3. $[4 - (-8 + 7) : (-1)] - 12 : 3$

işleminin sonucu kaçtır?

Çözüm:

I. adım : $[4 - (-1) : (-1)] - 4$

II. adım : $[5 : (-1)] - 4$

III. adım : $[(-5)] - 4$

IV. adım : $-5 - 4 = -9$

yukarıda çözümü ile birlikte verilen soru için aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) İlk hata I. adımda yapılmıştır.
B) İlk hata II. adımda yapılmıştır.
C) İlk hata III. adımda yapılmıştır.
D) Soru doğru çözülmüştür.

4. ■ ve ▲ birer işleme karşılık gelmektedir.

$(-10) \blacktriangle (-2) \blacksquare (-4) = 9$

olduğu göre $\frac{(21) \blacktriangle 7}{(-2) \blacksquare (+1)}$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) -1 B) 0 C) 1 D) 8

5.

Sorular

Cevaplar

$-4 - 2.5$

-14 $+16$

$(-8) : (+2) \cdot (-4)$

-1 -5

$(-3) - (-3) : (-3) - (-3)$

1 3

Yukarıda kartlara yazılmış üç soru ve bu sorulara verilen cevaplar görülmektedir.

Buna göre sorulara ait olmayan yanlış cevapların toplamı kaçtır?

- A) -3 B) -1 C) -3 D) 10

6. -4, 12, -36, 72, -324

Yukarıda verilen örüntüye göre hangi sayı örüntüyü bozmaktadır?

- A) -324 B) -36 C) 72 D) 12

7. $a = -2$, $b = -3$, $c = -1$ olmak üzere

$2a - 3b - c$

işleminin sonucu kaçtır?

- A) 14 B) 6 C) -6 D) -14

8. $(1 - 7) \cdot (2 - 7) \cdot (3 - 7) \dots (9 - 7)$

Yukarıda verilen işlemin sonucu kaçtır?

- A) -1440 B) 0
C) 1440 D) 2000

9. a, b ve c birer tam sayı olmak üzere $0 < a < 8$, $b > -4$ ve $c < 0$

ise $a \cdot b - c$ ifadesinin alabileceği en küçük değer kaçtır?

- A) -34 B) -33 C) -21 D) -20



6. Bir tam sayıdan (-8) çıkarılıp bulunan sonuca (-3) eklenirse işlemin sonucu ilk duruma göre nasıl değişmiş olur?

A) Sonuç ilk sayıdan 11 eksiktir.
B) Sonuç ilk sayıdan 11 fazladır.
C) Sonuç ilk sayıdan 5 eksiktir.
D) Sonuç ilk sayıdan 5 fazladır.

7. Suna, yemek pişirme yarışmasına katılmış bir yarışmacıdır.

Tablo: Yemekler ve Pişirme Süreleri

Yemekler	Yemek Pişirme Süreleri (dk)
A	35
B	45
C	12
D	18

Suna'ya verilen görev "bu dört çeşit yemeği iki pişirme gözü olan ocakta en kısa sürede pişir" şeklindedir.

Buna göre Suna'nın verilen görevde başarılı sayılabilmesi için kaç dk geçmesi olmalıdır?

A) 57 B) 63 C) 65 D) 75

8.

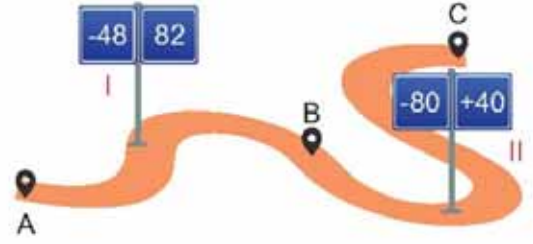


Öğrencilerini yanlış yapmaktan korkmamaları için soruları çözmeye teşvik etmek isteyen bir öğretmen yukarıdaki gibi puan tablosu hazırlamıştır.

20 soruluk bir sınavda 9 doğru 2 boş yapan bir öğrencinin alacağı puan kaçtır?

A) 80 B) 89 C) 90 D) 99

9.



Yukarıda verilen şekilde aynı güzergah üzerinde bulunan üç şehir ve bu şehirlerin birbirine olan uzaklıklarını ifade eden tabelalar verilmiştir.



Tabeladaki sayıların ifade ettiği anlamlar yukarıdaki gibi olduğuna göre A şehrinde saatte 50 km sabit hızla yola çıkan birisi mola vermeden C şehrine kaç saatte ulaşır?

A) 3 B) 4 C) 5 D) 6

10. Aşağıda verilen işlemlerden hangisinin sonucu farklıdır?

A) $[-8 - (-3) \cdot (-7)]$ B) $[(-5) \cdot (+5) - (+4)]$
C) $[(3 - (-8)) \cdot (-3)] + 4$ D) $(-7 - 10 - 12) \cdot (-1)$

11.



11. katta bulunan Emre 4. katta bulunan asansörü çağırarak ve ardından (-5). katta bulunan otoparka inip arabasından cüzdanını almış ve ardından da 15. katta bulunan kafeye çıkmıştır.

Buna göre asansörün hareket yönlerini ifade eden tam sayıların toplamı kaçtır? (Emre otoparkta iken asansör o katta kalmıştır.)

A) 11 B) 23 C) 36 D) 43



1. $\frac{(-1)^{1005} - (-1)^{1006}}{(-1)^{1048} \cdot (-1)^{1051}}$

Yukarıda verilen işlemin sonucu kaçtır?

- A) -2 B) 0 C) -1 D) 2

2. $\frac{(-4^2) - (-4)^2}{(-7^0) - (-7)^0}$

işleminin sonucu kaçtır?

- A) 16 B) 8 C) -8 D) -16

3. • $-3^2 > -3$
• $(-1)^3 < -1$
• $(-3^2) < -2$
• $2^3 < (-2)^4$

Yukarıda verilen ifadelerden kaç tanesi yanlıştır?

- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4

4. Soru:

$$\frac{(-3)^2 + (-2^2) + (-1)^{19}}{(-2)^1 - |-5^0|}$$

ÇÖZÜM:

$$(-1)^{19} = +1$$

$$\begin{aligned} (-3)^2 &= +9 & (-2)^1 &= -2 & \frac{+9+4-1}{-2-(+1)} &= \frac{13-1}{-2+1} = \frac{12}{1} = 12 \\ (-2^2) &= +4 & -5^0 &= -1 \end{aligned}$$

Yukarıda İrem'e sorulan bir soru ve İrem'in bu soruya yaptığı çözüm gösterilmiştir.

Yapılan çözüme göre İrem'in tam sayılar konusundaki bilgileri hakkında hangisini söyleyemeyiz?

- A) İrem tam sayılarda bölme işlemini bilmektedir.
B) Mutlak değer içerisindeki bir ifadenin mutlak değerden nasıl çıkacağını bilmektedir.
C) $(-2)^2$ ile (-2^2) arasındaki farkı bilmektedir.
D) Tam sayılarda çıkarma işlemi yaparken sonucun işaretini belirlemeyi bilmemektedir.

5. a bir tam sayı, b bir doğal sayıdır.

$a = (-2)^b$ ifadesi için

- I. b arttıkça a her zaman artar.
II. b en küçük değerini aldığı anda, a'da en küçük değerini almış olur.
III. a pozitif olabilir.
IV. b yerine asal sayılar (2 hariç) yazılırsa a hep negatif olur.

verilen öncüllerden hangileri doğrudur?

- A) I, II ve III B) I, III ve IV
C) III ve IV D) Hepsi

6.

	b değerleri			
	a ^b	0	1	2
a değerleri	-2			L
	-3	K		
	-4		M	

Yukarıda verilen üs hesaplama tablosunda boş yerler doğru doldurulursa $K + L + M$ ifadesinin değeri kaç olur?

- A) -9 B) -1 C) 1 D) 9



7.



-3, (+3), (-3), (+3), (-3), (+3)

Osman Öğretmen tahtaya -3 ve +3 tam sayılarını üçer kez yazıyor. Daha sonra öğrencilerden birini kaldırarak tahtadaki iki sayı silerek bu iki sayının yerine çarpımlarını yazmasını istiyor.

Bu işlem tahtada yalnızca bir sayı kalana kadar devam ettirilirse tahtaya yazılacak son sayı aşağıdakilerden hangisi olur?

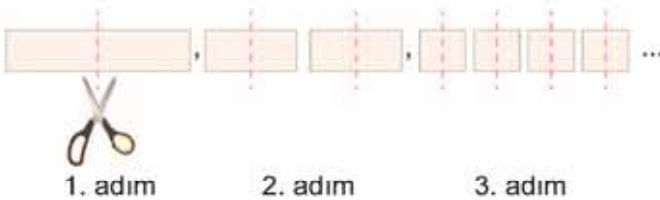
- A) $(-3)^6$ B) 3^6 C) $(-3)^5$ D) $(-3)^6$

8. x ve y pozitif tam sayı z negatif tam sayı olmak üzere;
 $(x + 3y)^0 - 1^x + (8 - z)^0 - (-12)^y$

işleminin sonucu kaçtır?

- A) -1 B) 0 C) 1 D) 2

9.



1. adım

2. adım

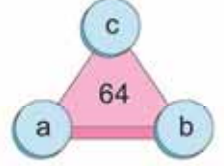
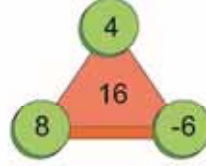
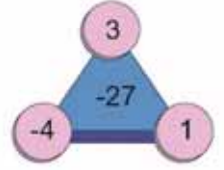
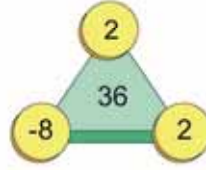
3. adım

Yukarıda verilen kâğıt parçası ile her adımda bulunan parçalar iki eş parçaya kesilecek şekilde bir örüntünün terimleri oluşturuluyor.

Buna göre oluşan bu örüntünün genel terimi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $2^n - 1$ B) 2^n C) $2 \cdot n$ D) n^2

10.



Yukarıda verilen şekillerde çemberler içerisinde yazan sayılar ile üçgen içerisindeki sayı arasında bir ilişki vardır.

Bu ilişkiye göre aşağıdakilerden hangisi yanlıştır? (Sayılar hep tam sayı olmalıdır.)

- A) c'nin alacağı değerler 1, 2, 3 ve 6'dır.
 B) $(a + b)$ toplamı en az -8'dir.
 C) $(a + c)$ toplamının alabileceği değer en az -63'tür.
 D) $(a + b + c)$ toplamının alabileceği 6 farklı değer vardır.

11. a, b, c ardışık tek tam sayılar ve $a < b < c$ olsun.

$$(a - b)^{c-b} \cdot (b - c)^{c-a} \cdot (a - c)^{b-a}$$

işleminin sonucu kaçtır?

- A) -1024 B) -2 C) +2 D) 1024

12. A . A . A - 1 = -28

$$B . B + 1 = 17$$

Yukarıda verilen eşitliklerde A ve B birer tam sayı olduğuna göre $(A + B)$ toplamının alabileceği en küçük değer kaçtır?

- A) -7 B) -1 C) 1 D) 7



1.



Yukarıdaki özel tartının göstergesi kilogram cinsinden sağ kefeye koyulan cismin kütlesinden sol kefeye konulan cismin kütlesi çıkarılarak elde edilen sonucu göstermektedir.

Emre,

tartının sol kefesine



sağ kefesine

koyduğuna gösterge (-1) 'i

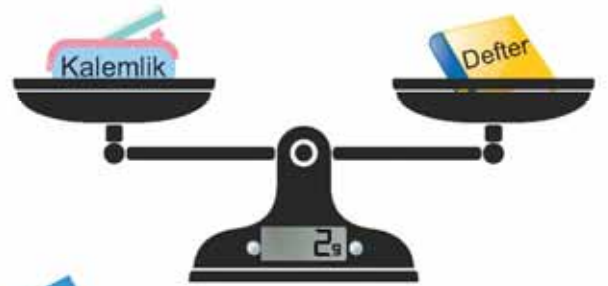
tartının sol kefesine



sağ kefesine



koyduğunda gösterge 2'yi gösteriyor.



Buna göre Emre bu tartının sol kefesine



sağ kefesine



koyduğunda gösterge hangi tam sayıyı gösterir?

A) -3

B) -1

C) 1

D) 3

2. Üzerinde birer tam sayı yazılı olan 6 bilyeden yeşil renkli olan ile atış yapılarak görseldeki gibi yan yana dizili olan sarı bilyelerden biri vurulmaya çalışılıyor.



+7

→ Atılan bilye

Atış yapan oyuncu sarı bilyelerden birini vurması durumunda, yeşil bilyenin üzerinde yazan tam sayı ile vurduğu sarı bilyenin üzerinde yazan tam sayı toplanarak bulunan sonuç ile diğer 4 sarı bilyenin üzerinde yazan tam sayıların toplamı arasındaki fark kadar puan alır.

Buna göre yaptığı atışta sarı bilyelerden birini vuran oyuncunun alabileceği puan en çok kaçtır? (Fark bulunurken büyük sayıdan küçük sayı çıkarılmalıdır.)

A) 13

B) 15

C) 17

D) 19



3.

-	C	A	B
A	X		
B		Y	
C			Z

+	+2	-3	10
-4	A		
-5		B	
-8			C

Yukarıda verilen toplama ve çıkarma tablolarında A, B, C ve X, Y, Z birer tam sayıdır.

Bu tablolardan önce toplama işlemi tablosu doldurularak A, B ve C bulunacak. Ardından bulunan bu değerler çıkarma tablosunda ilgili yerlere yazılarak X, Y ve Z bulunacaktır. Tablolarda yapılacak işlemler oklar yönünde olmalıdır.

Son durumda bulunan X, Y ve Z değerleri aşağıda verilen kutucuklara işlemin sonucu en az olacak şekilde yazılacaktır.

	-		+		=	SONUÇ
----------------------	---	----------------------	---	----------------------	---	-------

Buna göre X, Y, Z tam sayıları hangi sıra ile kutucuklara yazılmalıdır?

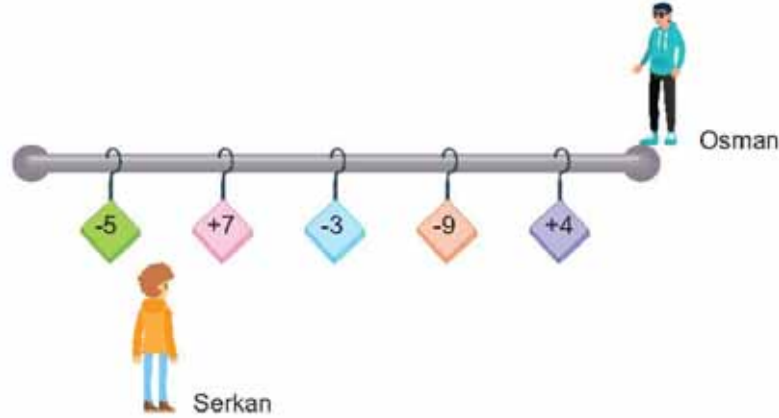
A) Y, X, Z

B) Z, X, Y

C) Y, Z, X

D) X, Y, Z

4.



Yukarıda verilen tamsayı askısındaki kartların yüzlerinde yazan tam sayılar birbirinin toplama işlemine göre tersidir. Karşılıklı bulunan Serkan ve Osman aşağıda adımları verilen şekilde bir oyun oynayacaklardır.

- Her ikisi de görmüş olduğu sayılardan birer tanesini seçecektir.
- Seçilen bu sayılar birbirlerinin toplama işlemine göre tersi olmamalıdır.
- Serkan'ın seçtiği sayıdan Osman'ın seçtiği sayı çıkarılarak bulunan sonuç eş aralıklarla ayrılmış sayı doğrusunda gösterilecektir.

Verilenlere göre bulunabilecek tüm farklı sonuçlar sayı doğrusu üzerinde gösterildiğinde iki sayı arasındaki fark en çok olur?

A) 23

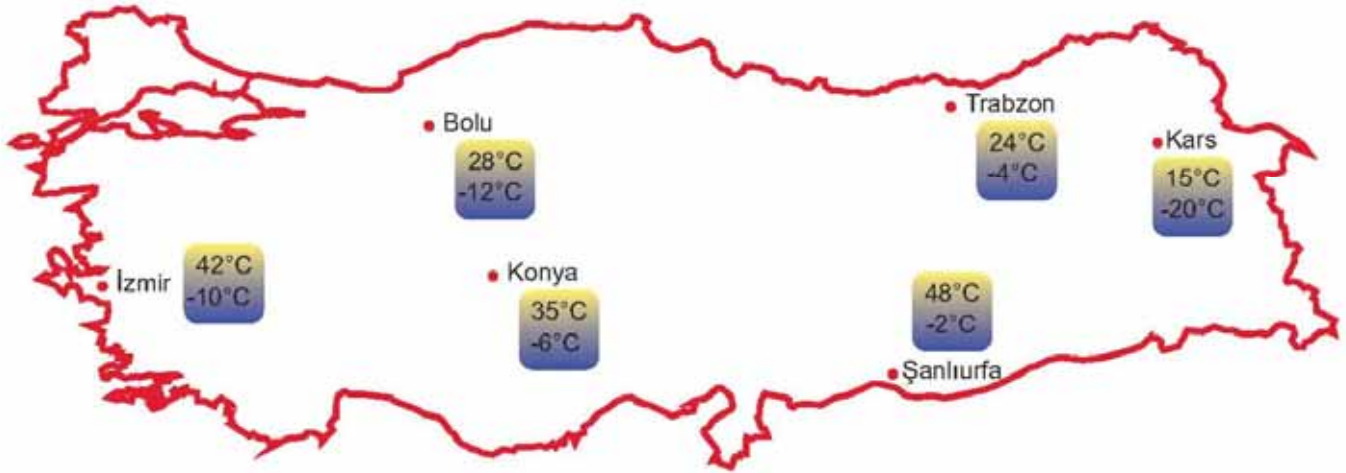
B) 24

C) 25

D) 26



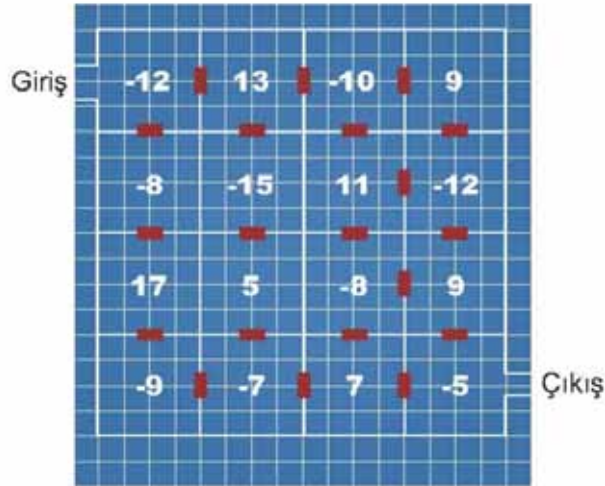
5. Aşağıda verilen Türkiye haritasında altı farklı ilin belli bir tarihten itibaren ölçülen hava sıcaklıklarından en yüksek ve en düşük olanları verilmiştir.



Buna göre aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) Konya'da ölçülen en düşük sıcaklık değeri Kars'ta ölçülen en yüksek sıcaklık değerinden 21°C azdır.
 B) İzmir'de ölçülen en yüksek sıcaklık değeri ile Bolu'da ölçülen en düşük sıcaklık değerinin toplamı 30°C 'dir.
 C) Trabzon'da ölçülen en yüksek sıcaklık değeri ile Şanlıurfa'da ölçülen en düşük sıcaklık değerinin ortalaması 11°C 'dir.
 D) Ölçüm yapılan tarihlerde bu 6 ilde ölçülen en düşük sıcaklık değeri ile en yüksek sıcaklık değeri arasındaki farkın en çok olduğu il Şanlıurfa'dır.

6.



Yukarıda verilen kare şeklindeki odalar arası geçiş yapmayı sağlayacak kapılar ve odaları temsil eden karelerde yazan tam sayılar görülmektedir.

Giriş kısmından başlayıp odalar arası geçiş yapılarak çıkış noktasına ulaşılabacaktır.

Bir odadan diğerine geçiş yaparken takip edilecek kural şu şekildedir.

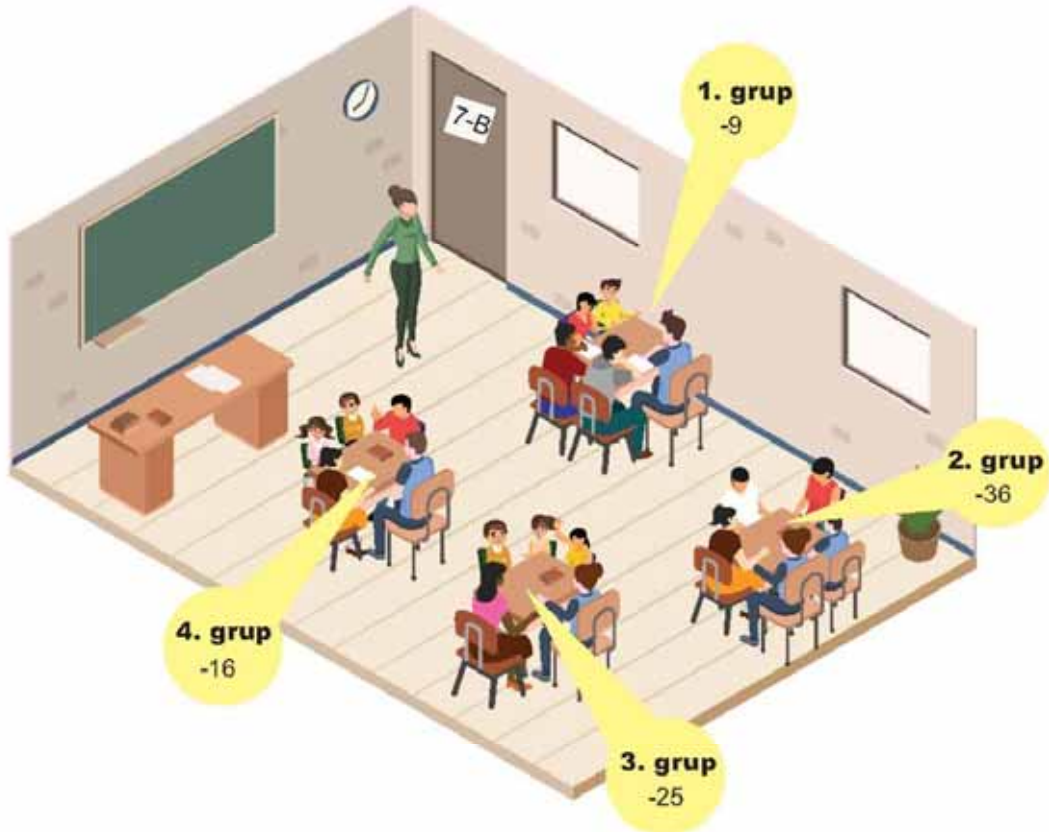
"Oda içerisinde bulunan tam sayının toplama işlemine göre tersini bul ve bu sayıdan büyük olan tam sayının bulunduğu odaya geçiş yap."

Verilen kurala göre doğru bir şekilde çıkışa ulaşan birisinin içinde bulunduğu tüm odaları temsil eden tam sayıların toplamı kaç olur? (İçerisinden geçilen odaya geri dönmeyecektir.)

- A) 8 B) 2 C) -2 D) -3



1.



Yukarıda verilen sınıf görselinde 7-B sınıfı öğrencilerinin 5'er kişilik 4 gruba ayrıldığı görülmektedir.

Sınıfın matematik öğretmeni Esma Hanım her gruba aşağıdaki gibi pozitif ve negatif tam sayılardan oluşan kartları vermiştir.

1	2	3	4	5	6
-1	-2	-3	-4	-5	-6

Grup öğrencilerinden her biri sırasıyla kartlardan ikişer tanesini kartlar üzerinde yazan sayıların bölüm sonucu tam sayı ve en büyük olacak şekilde seçiyorlar. Her öğrenci kartını seçtikten sonra öğretmen masa üzerinde kalan iki kartın üzerindeki tam sayının çarpım sonucunun alabileceği en küçük değeri öğrencilere soruyor. Grupların verdiği cevaplar yukarıda verilmiştir.

Buna göre hangi grubun cevabı doğrudur?

A) 1. Grup

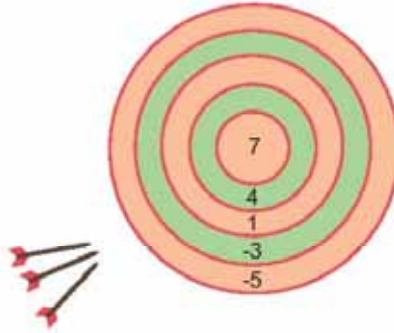
B) 2. Grup

C) 3. Grup

D) 4. Grup



2.



Dört arkadaş yukarıda verilen hedef tahtasına üç atış yaparak vurdukları bölgeye göre oluşturdukları puan hesaplama formülü ile kazananı belirleyeceklerdir.

Puan Hesaplama Formülü = (İsabet ettirilen en büyük sayı - isabet ettirilen en küçük sayı) x En büyük ve en küçük olmayan sayı

	1. Atış	2. Atış	3. Atış
Mehmet	4	7	-3
Emre	-5	-3	7
Kaan	1	7	-3
Baran	7	4	-5

Buna göre en yüksek puanı alacak kişi oyunu kazanacağına göre hedef vurma oyununu kim kazanmıştır?

A) Emre

B) Mehmet

C) Kaan

D) Baran

3.



Şilan ile Baran ve Lale ile Enes kendi aralarında bir sayı oyunu oynuyorlar.

Yukarıda Şilan'ın ve Lale'nin grup arkadaşlarına yönelttiği soru görülmektedir.

Sorulan soruların cevabını doğru bulan Baran ve Enes

- çıkan sonuç pozitif ise sonucun 2 katının 3 eksiğini
- çıkan sonuç negatif ise sonucun (-3) katının 3 fazlasını

alıp cevap bölümüne yazmışlardır.

Yukarıda verilenlere göre Şilan ve Lale'nin söylediği tam sayıların toplamı en az kaçtır?

A) -13

B) -5

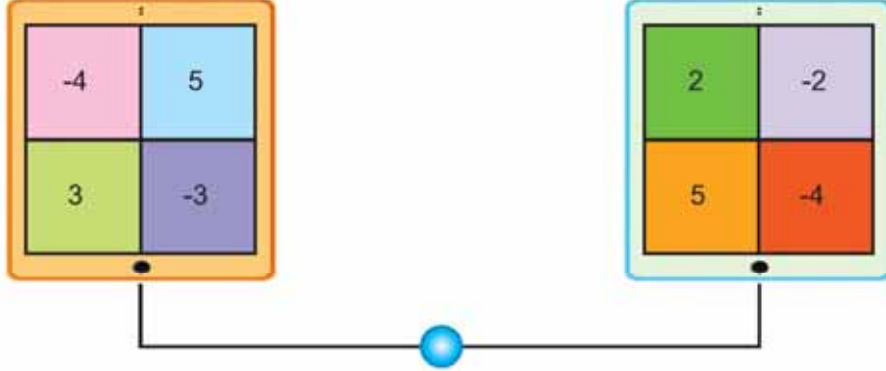
C) 5

D) 13



4. Bir öğretmen öğrencilerine üslü ifadeleri anlatmak için oyun tasarlıyor. Tasarlanan bu oyunda mavi tuşa basıldığında her iki tablettten de birer sayının ışığı yanıyor.

Bu oyundaki tabletler ve tabletlerdeki sayılar aşağıda verilmiştir.



İki tablette ışığı yanan sayıların işareti

- Aynı olduğunda küçük sayının küpü alınmaktadır.
- Aynı ve sayısal değeri aynı olduğunda sayının karesi alınıyor.
- Farklı olduğunda negatif olan sayı taban, pozitif olan sayı üs olmaktadır.

Mavi tuşa iki kez basılıyor. İlk basıldığında aynı işaretli olan sayılar ikinci basıldığında farklı işaretli sayıların ışığı yandığına göre hesaplanan değerlerin toplamı en az kaçtır? (Bir defa ışığı yanan sayı tekrar yanmamaktadır.)

- A) -899 B) -1008 C) -1051 D) -1088

5.



Ramazan, Sinan ve Barış'ın 75'er şekeri vardır. Bu üç arkadaş yukarıdaki gibi dizilip bir oyun oynayacaklardır.

Oyunun kuralları;

- Sırasıyla I, II ve III yönlerinde birbirlerine şeker verecek veya alacaklardır.
- Oyuna ilk Ramazan başlayıp Sinan'a 3 şeker veriyor. Sinan, Barış'tan 7 şeker alıyor ve son olarak Ramazan Barış'a 4 şeker veriyor.

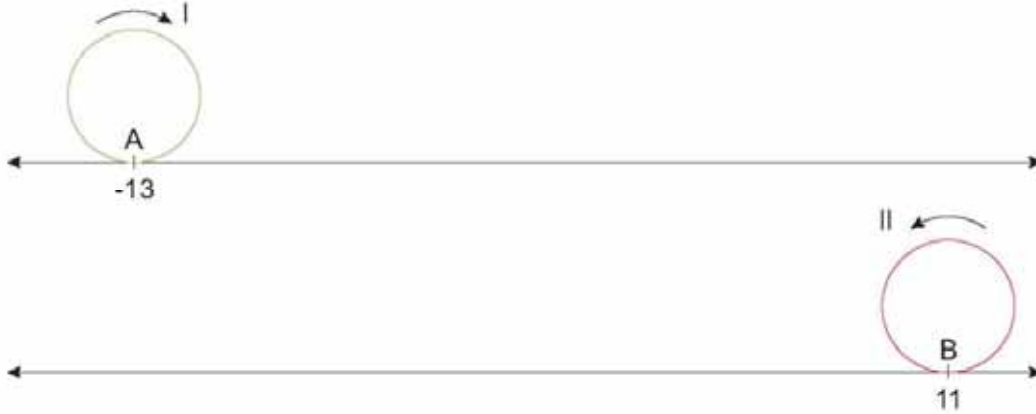
Oyun bu kuralla devam edip bir kişideki şeker sayısı 120'yi geçtiğinde son bulmaktadır.

Verilen bilgilere göre oyun bittiğinde Barış'ta kalan şeker sayısı Ramazan'da kalan şeker sayısından kaç fazladır?

- A) 16 B) 20 C) 22 D) 24



6. Bilgi: Çemberin çevresi $2 \cdot \pi \cdot r$ formülü ile bulunur. (r = yarıçap)



Yukarıda A ve B noktaları sırasıyla (-13) ve (+11) olan ve bu noktalara temas eden iki çember görülmektedir.

I nolu çemberin yarıçapı 4 cm ve üzerinde bulunduğu sayı doğrusunda her iki tam sayı arası uzaklık 5 cm'dir.

II nolu çemberin yarıçapı 5 cm ve üzerinde bulunduğu sayı doğrusunda her iki tam sayı arası uzaklık 10 cm'dir.

İlk olarak I nolu çember ok yönünde 5 tam tur döndürölüp A noktasının temas ettiği tüm sayılar bir kağıda yazılıyor.

Ardından II nolu çember ok yönünde 6 tam tur döndürölüp B noktasının temas ettiği tüm sayılar aynı kağıda yazılıyor.

Buna göre kağıt üzerine yazılan tüm sayıların toplamı kaçtır? ($\pi = 3$ alınız.)

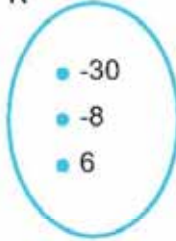
(Çemberlerin başlangıçta temas ettiği tam sayılar da dahil)

- A) -13 B) -12 C) +12 D) +13

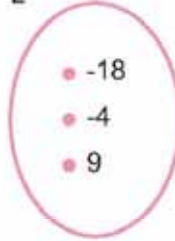


1.

K



L



M



K, L ve M kümelerinin elemanlarından birer tane seçilip aşağıda verilen sayı doğrusuna yerleştiriliyor.



Sayı doğrusunda L kümesinden seçilen eleman K kümesinden seçilen elemanın sağında, M kümesinden seçilen elemanın solunda kalmaktadır.

Buna göre K, L ve M kümelerinden seçilen elemanların toplamının alabileceği kaç farklı değer vardır?

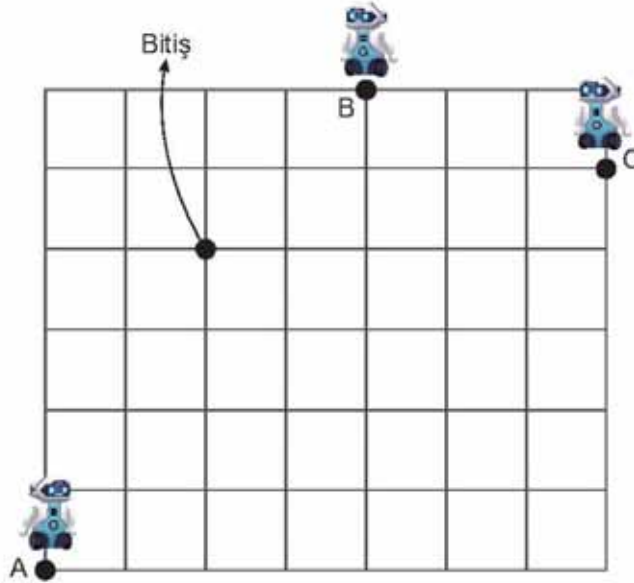
A) 5

B) 6

C) 7

D) 8

2.



Yukarıda verilen birim kareli zemini oluşturan kenarlar robotların daha rahat ilerlemesi için elektromanyetik bantlar ile kaplanmıştır.

A, B ve C noktalarında bulunan üç ayrı robot bitiş noktasına ulaşacaklardır. Bunun için robotlara üslü ifadeler cinsinden değerler tanımlanıp robotların hareket etmesi sağlanacaktır.

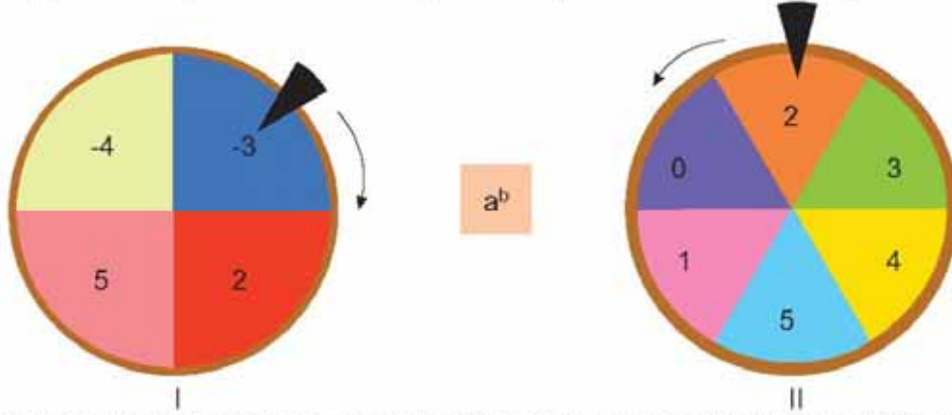
- Robotlara tanımlanan üslü ifadenin tabanı negatif ise robot sola, pozitif ise sağa doğru tabanındaki sayının değeri kadar hareket edecektir.
- Üslü ifadenin sonucu negatif ise robot aşağı, pozitif ise yukarı doğru üslü ifadenin sonucunun değeri kadar hareket edecektir.

Buna göre A, B ve C noktalarında bulunan robotlara sırasıyla hangi üslü ifadeler tanımlanırsa üç robotta bitiş noktasına ulaşmış olur?

	A	B	C
A)	2^2	$(-2)^1$	$(-5)^0$
B)	$(-2)^2$	$(-2)^1$	$(-5)^0$
C)	2^2	$(-2)^0$	$(-5)^1$
D)	2^2	$(-2)^1$	$(-5)^0$



3. Aşağıda butona basıldığında oklar yönünde dönen iki çarktan oluşan bir düzenek verilmiştir.



Bu düzenekte çarklar yukardaki gibiyken aynı anda döndürülmeye başlanacaktır. I nolu çark 1 tam turunu 12 saniyede, II nolu çark 1 tam turunu 18 saniyede tamamlamaktadır.

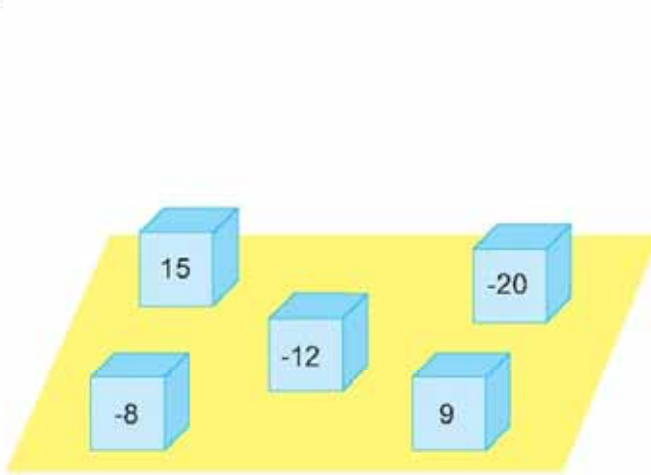
Çarklar durduğunda okların gösterdiği tam sayılardan I nolu çarkta ok hizasında olan sayı a yerine II nolu çarkta ok hizasında olan sayı b yerine yazılacaktır.

Buna göre 51 saniye sonra sistem durduğunda oluşacak üslü ifadenin değeri başlangıçta sistemin gösterdiği üslü ifadenin değerinden kaç eksiktir?

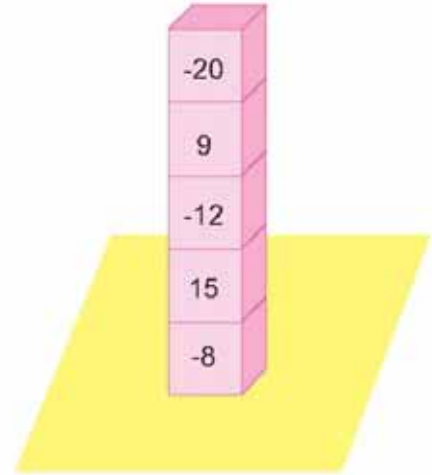
- A) -73 B) -10 C) 8 D) 73

4. İrem, 1. şekildeki gibi numaralandırılmış eş küpleri 2. şekilde bir örneği verilen şekildeki gibi üst üste dizecektir.

ÖRNEK:



1. Şekil



2. Şekil

İrem bu işlemi yaparken en alttan başlayacak şekilde

- İlk iki küpün numaraları toplamının pozitif,
- İlk üç küpün numaraları toplamının negatif,
- İlk dört küpün numaraları çarpımının pozitif,
- Son iki küpün numaraları çarpımının negatif, olmasına dikkat etmiştir.

Buna göre İrem'in en üste koyacağı küpün numarasının alabileceği en büyük değer kaçtır?

- A) -20 B) -12 C) -8 D) 9



5.



Yanda bir asansör kabinindeki tuş paneli verilmiştir. Bu asansörün bulunduğu binanın giriş katına ait tuşta sıfır (0) yazmaktadır.

Bu binada yaşayan üç arkadaş ve asansör kullanımları ile ilgili bilgiler aşağıda verilmiştir.

- Yağmur ve Elvin asansöre giriş katından aynı anda binip Yağmur en büyük negatif tam sayının bulunduğu tuşa basıyor.
- Asansör o kata ulaştıktan sonra Yağmur iniyor ve Elvin, evinin bulunduğu katın numarasına basıp oturduğu kata ulaşınca asansörden iniyor.
- Elvin'in indiği katta Ceyda gelip asansöre biniyor ve 12 kat aşağı inerek asansörden iniyor.

Elvin'in oturduğu ev Yağmur'un indiği katın 10 kat üstünde olduğuna göre Ceyda hangi katta inmiştir?

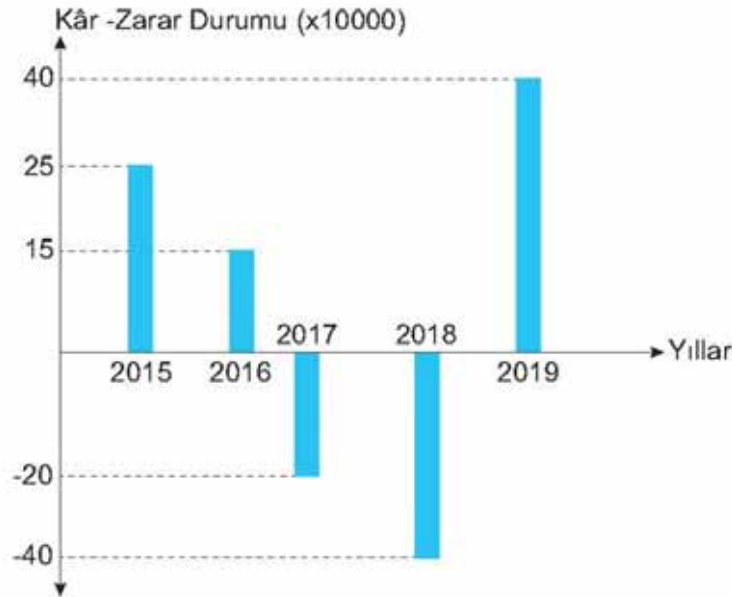
A) -3

B) -2

C) 2

D) 3

6.



Bir şirketin kâr - zarar durumunun 2014 yılına göre nasıl değiştiğini gösteren grafik yukarıdaki gibidir.

Bu şirket 2020 yılı için kendisine bir hedef belirlemek için son 5 yılındaki kâr - zarar durumunun ortalamasını 2014 yılına göre hesaplayacaktır.

Buna göre şirketin yaptığı hesaplama göre kâr - zarar ortalaması yıllık olarak 2014'e göre nasıl değişmiştir?

- A) Her yıl ortalama olarak 4000 kârdadır.
- B) Her yıl ortalama olarak 4000 zarardadır.
- C) Her yıl ortalama olarak 40 000 kârdadır.
- D) Her yıl ortalama olarak 40 000 zarardadır.



1. a ve b tam sayı olmak üzere,

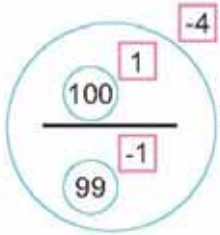
$$a^b = b^0 \cdot b^1 \cdot b^2 \cdot b^3 \dots b^a \text{ şeklinde tanımlansın.}$$

Örneğin;

$$2^{-3} = (-3)^0 \cdot (-3)^1 \cdot (-3)^2 \\ = +1 \cdot (-3) \cdot (+9) = -27$$

$$3^{-2} = (-2)^0 \cdot (-2)^1 \cdot (-2)^2 \cdot (-2)^3 \\ = +1 \cdot (-2) \cdot (+4) \cdot (-8) = 64 \text{ olur}$$

Yukarıda verilen kural ve örneklere göre



şeklinde tanımlanan işlemin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

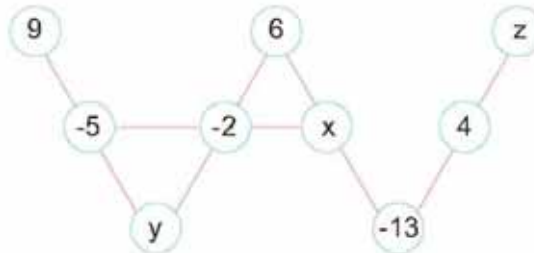
A) -400

B) -4

C) +4

D) 400

2. Aşağıda verilen şekilde a — b — c şeklinde yatay veya dikey tüm üçlü gruptaki çemberlerin içindeki tam sayıların toplamı eşit olacak şekilde hazırlanmıştır.



Bu yapıda $y < 0 < x < z$ ilişkisi olduğuna göre $x + y + z$ ifadesinin alabileceği en küçük değer aşağıdakilerden hangisi olur? (x, y ve z tam sayıdır.)

A) -9

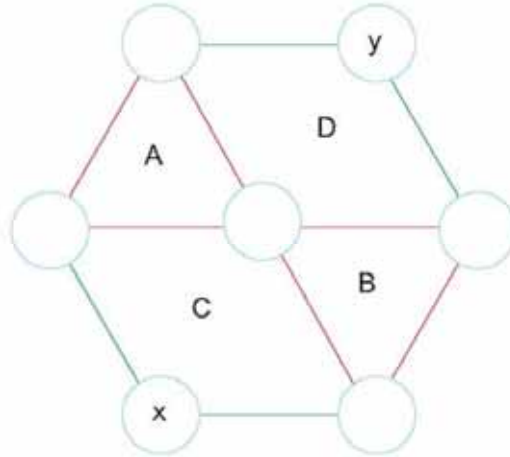
B) -6

C) -3

D) 0



3.



Yukarıda verilen A ile B üçgenlerinin ve C ile D dörtgenlerinin köşelerindeki çemberlerin içine (-1) , (-3) , (-4) , (-6) , (-8) , (-9) ve (-12) tam sayıları birer kez kullanılmak şartıyla yerleştirilecektir.

Yerleştirme işlemi;

- A ile B üçgenlerinin köşelerindeki tam sayıların çarpımı,
- C ile D dörtgenlerinin köşelerindeki tam sayıların toplamı birbirine eşit olacak şekilde tamamlanmıştır.

Şeklin merkezindeki çemberin içinde yazan tam sayı (-1) olduğuna göre x ve y yerine gelecek tam sayıların toplamı kaç olabilir?

A) -20

B) -18

C) -16

D) -12

4. Aşağıda verilen tablo toplama, çıkarma ve çarpma işlemleri için düzenlenmiştir.

	+	-	•
(x, y)	$x + y$	$x - y$	$x \cdot y$

Örneğin: $(x, y) = (-3, 2)$ olarak seçilirse yukarıda verilen tablo

	+	-	•
$(-3, 2)$	$-3 + 2$ $= -1$	$-3 - 2$ $= -5$	$(-3) \cdot 2$ $= (-6)$

şeklinde doldurulur.

Bu düzeneğe göre hazırlanan

	+	-	•
(x, y)	■	▲	-3
(y, z)	5	-7	★

tabloya göre ★, ▲ ve ■ yerine gelmesi gereken tam sayıların toplamı kaçtır?

A) -5

B) -3

C) 0

D) 5

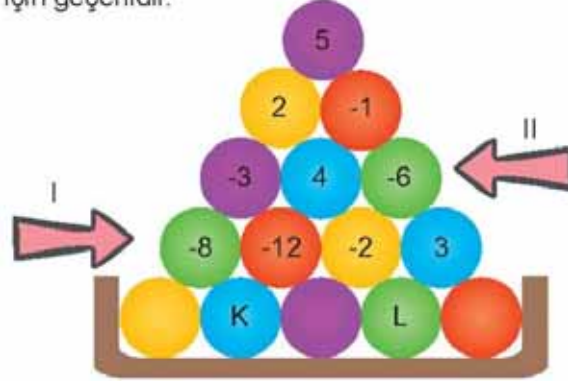


5. Aşağıda birbirinin üzerine konulmuş toplar ve bu topların üzerlerinde yazan tam sayılar gösterilmiştir.

Bu toplar arasından alınan bir topun yerinde oluşan boşluğun üstteki toplar ile nasıl dolacağı aşağıda verilen kural şeklindedir.

- Alınan topa üstte bir top temas ediyorsa temas eden o top oluşan boşluğa inmektedir.
- Alınan topa üstte iki top temas ediyorsa üzerindeki tam sayısı küçük olan top oluşan boşluğa inmektedir.

Bu iki kural yeri boşalan tüm toplar için geçerlidir.



Yukarıdaki düzenekte önce L topu çekilip topların yerleşmesi bittikten sonra K topu çekiliyor.

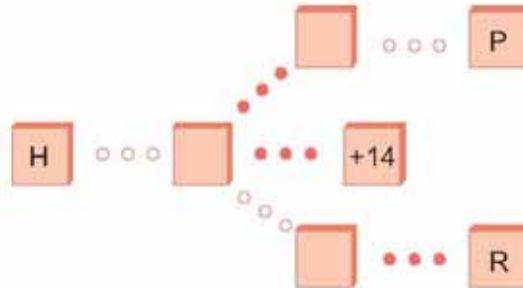
Son durumda I nolu ok hizasında bulunan toplar üzerindeki tam sayıların çarpımı II nolu ok hizasında bulunan toplar üzerindeki tam sayıların çarpımının kaç katıdır?

- A) 81 B) 72 C) 54 D) -72

6.



Yukarıda soldan sağa doğru tanımlanmış bir işlem sistematığı görülmektedir. Bu işlem sistematığına göre aşağıdaki diyagram oluşturuluyor.



İşlem sistematığına göre boş olan kutuların içerisine gelmesi gereken tam sayılar doğru bir şekilde doldurulursa H, P ve R harfleri yerine gelecek olan tam sayılar aşağıdakilerden hangisi gibi olur?

	H	P	R
A)	-3	-10	-22
B)	11	10	-22
C)	-3	10	-22
D)	11	-10	-22

This image shows a full page of primary-ruled notebook paper. It features multiple sets of horizontal dashed lines for writing, separated by solid horizontal lines. Vertical solid lines on either side of each set of lines define margins. The entire page is white with black ruling marks.



BÖLÜM | 2



RASYONEL SAYILAR





1. $\frac{-3}{5} = -\frac{A}{5} = \frac{3}{B}$ ise $A + B$ kaçtır?

- A) -8 B) -5 C) -2 D) 8

2. $\frac{11}{x}$ ifadesi bir pozitif rasyonel sayıdır.

x yerine yazılacak rakamları küçükten büyüğe doğru sıralarsak 4. sırada hangi rakam yer alır?

- A) 3 B) 4 C) 5 D) 6

3. $\frac{60}{x}$ ifadesi bir pozitif tam sayıdır.

Buna göre x yerine yazılacak rakamların toplamı kaçtır?

- A) 6 B) 11 C) 15 D) 21

4. a ve b birer tam sayı, $\frac{a}{b}$ bir rasyonel sayıdır.

Buna göre, a ve b'nin alabileceği değerler sırasıyla aşağıdakilerden hangisi olamaz?

- A) 0, 1 B) 1, 0
C) -1, 2 D) 0, -3

5. Aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) $-\frac{51}{17}$ sayısı bir rasyonel sayıdır.
B) $-\frac{51}{19}$ sayısı bir tam sayıdır.
C) $\frac{52}{13}$ sayısı bir doğal sayıdır.
D) $-\frac{51}{11}$ sayısı bir rasyonel sayıdır.

6.

0	-1	$\frac{0}{1}$
$\frac{1}{0}$	0,2	0,5
$1\frac{1}{2}$	$-\frac{5}{6}$	0,33...

Yukarıda verilen ifadelerden kaç tanesi rasyonel sayıdır?

- A) 9 B) 8 C) 7 D) 6

7. Aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) Her tam sayı aynı zamanda bir rasyonel sayıdır.
B) Tam sayılar paydasına 1 yazılarak kesirli sayıya dönüştürülebilir.
C) İki tam sayı arasında her zaman başka bir tam sayı bulunmaz.
D) İki rasyonel sayı arasında her zaman başka bir rasyonel sayı vardır.

8. $-\frac{91}{A}$ sayısı hem tam sayı hemde rasyonel sayı ise A yerine aşağıdaki sayılardan hangisi gelemez?

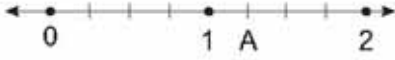
- A) 7 B) 13 C) -7 D) 11

9. $\frac{7}{x - (-3)}$ ifadesi bir rasyonel sayı ise; x hangi tam sayı değerini alamaz?

- A) -3 B) 3 C) 0 D) 7



1. Aşağıdaki sayı doğrusunda 0 ile 1 ve 1 ile 2 arası 4 eş parçaya bölünmüştür.



Buna göre A noktasına karşılık gelen kesir aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $\frac{1}{4}$ B) $\frac{3}{4}$ C) $\frac{5}{4}$ D) $\frac{7}{4}$

2. Aşağıdaki sayı doğrusunda 0 ile -1 arası 12 eşit parçaya ayrılmıştır.



Buna göre A, B ve C'den biri aşağıdakilerden hangisi olamaz?

- A) $-\frac{1}{6}$ B) $-\frac{1}{4}$ C) $-\frac{1}{3}$ D) $-\frac{3}{4}$

3. Aşağıdaki sayı doğrusunda ardışık iki tam sayı arası 4 eş parçaya ayrılmıştır.



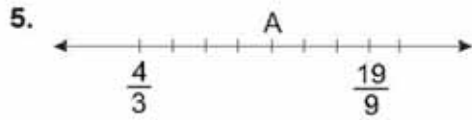
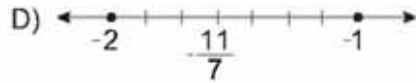
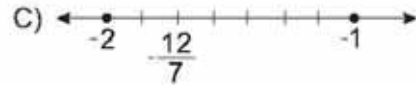
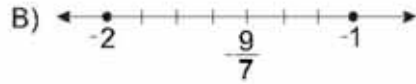
Yukarıdaki sayı doğrusunda ardışık iki tam sayı arası 4 eş parçaya ayrılmıştır.

Buna göre A, B, C ve D noktalarından birine karşılık gelen rasyonel sayı aşağıdakilerden hangisi olamaz?

- A) $\frac{7}{4}$ B) $\frac{5}{4}$ C) $\frac{1}{4}$ D) $-\frac{1}{4}$

4. Aşağıdaki sayı doğrusunda -2 ile -1 arası 7 eş parçaya ayrılmıştır.

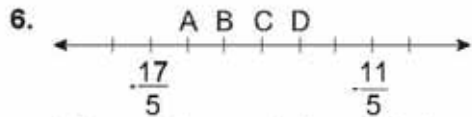
Buna göre hangi seçenekteki rasyonel sayı yanlış gösterilmiştir?



Yukarıdaki sayı doğrusu eşit parçalara ayrılmıştır.

Buna göre A noktasına karşılık gelen kesir aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $\frac{14}{9}$ B) $\frac{15}{9}$ C) $\frac{16}{9}$ D) $\frac{17}{9}$

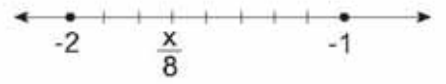


Yukarıdaki sayı doğrusunda işaretlenen ardışık noktalar arasındaki uzaklık eşittir.

Buna göre A, B, C ve D noktalarından hangisine karşılık gelen nokta bir tam sayıdır?

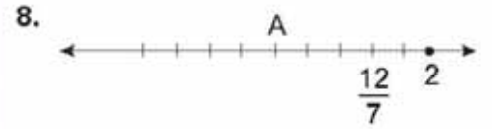
- A) A B) B C) C D) D

7. Aşağıdaki sayı doğrusunda -2 ile -1 arası eşit parçalara ayrılmıştır.



Buna göre x yerine yazılacak tam sayı kaçtır?

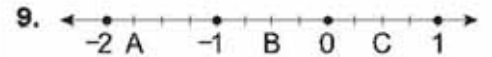
- A) -14 B) -13 C) -12 D) -11



Yukarıdaki sayı doğrusu eşit parçalara ayrılmıştır.

Buna göre A noktasına karşılık gelen kesir aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $\frac{12}{7}$ B) $\frac{11}{7}$ C) $\frac{10}{7}$ D) $\frac{9}{7}$



Yukarıda eş parçalara ayrılmış sayı doğrusunda A, B ve C noktalarından birine karşılık gelen rasyonel sayı aşağıdakilerden hangisi olamaz?

- A) $\frac{1}{2}$ B) $-\frac{2}{4}$ C) $-\frac{7}{4}$ D) $-\frac{5}{4}$



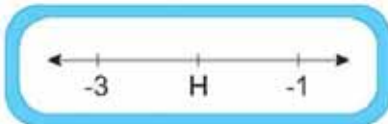
1. Aşağıda verilen tabloya göre hangisi yanlıştır?

		Doğal Sayı	Tam Sayı	Rasyonel Sayı
A)	$-\frac{3}{4}$			✓
B)	$-\frac{16}{4}$		✓	✓
C)	$-2\frac{1}{2}$		✓	✓
D)	$4\frac{8}{4}$	✓	✓	✓

2. Değişkenin alacağı "-2" değeri için aşağıdaki ifadelerden hangisi rasyonel sayı belirtmez?

- A) $\frac{-9}{a-3}$ B) $\frac{-8}{x+5}$ C) $\frac{12}{2a+2}$ D) $\frac{5}{2x+4}$

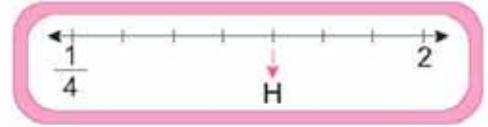
3.



Yukarıda verilen sayı doğrusuna göre H noktası ile gösterilen rasyonel sayı aşağıdakilerden hangis ola-
maz?

- A) $-2\frac{1}{3}$ B) $-\frac{18}{5}$ C) $-\frac{7}{4}$ D) $-1\frac{1}{8}$

4.

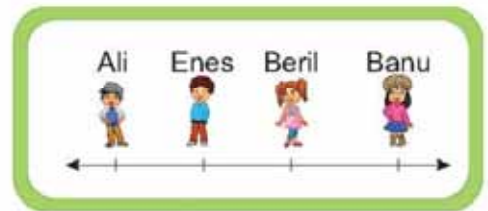


Yukarıda verilen sayı doğrusunda $\frac{1}{4}$ ile 2 rasyonel sayıları arası 7 eş parçaya bölünmüştür.

Verilenlere göre H harfinin yerine gelecek olan rasyonel sayı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $\frac{1}{2}$ B) $\frac{3}{4}$ C) 1 D) $\frac{5}{4}$

5.



Yukarıdaki sayı doğrusu modeline göre aşağıda bilgiler verilmiştir.

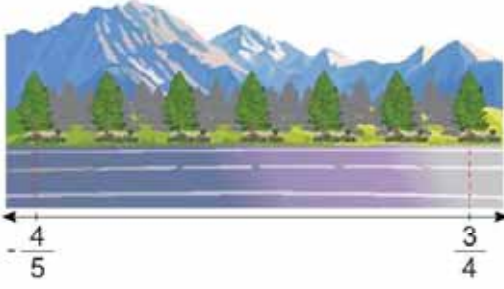
- Ali (-2), Banu (+2) noktasındadır.
- Beril, Ali ile Banu'nun orta noktasındadır.
- Enes, Ali'ye daha yakındır.

Verilenlere göre Enes'in bulunduğu nokta aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) 0 B) -1 C) $-\frac{3}{4}$ D) $-\frac{6}{5}$



6.



Yukarıda verilen orman yolunun başlangıç ve bitişi sayı doğrusu üzerinde modellenmiştir.

Buna göre aşağıdaki noktalarda bulunan araçlardan hangisi yolun dışında kalır?

- A) $-\frac{3}{4}$ B) $\frac{11}{20}$ C) $-\frac{19}{20}$ D) $\frac{1}{5}$

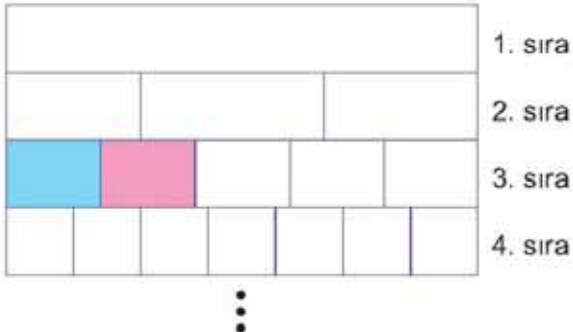
7. $-3,583 < -3,5\blacksquare 2$

$2,1\blacktriangle < 2,1\overline{8}$

Yukarıda verilen sıralamalara göre $\blacksquare + \blacktriangle$ 'nin alabileceği en büyük değer kaçtır?

- A) 18 B) 17 C) 16 D) 15

8.



Yukarıda verilen şekil devam ettirildiğinde 8. sıradan kaç eş parça boyanırsa 3. sıranın ifade ettiği kesre denk bir kesir elde edilir?

- A) 4 B) 6 C) 7 D) 8

9.

Kişiler	Ali	Bora	Kaan
İçilen süt miktarı	$\frac{4}{9}$ L	$\frac{5}{8}$ L	$\frac{3}{40}$ L

Yukarıda üç arkadaşın her birinin almış oldukları 1 litrelik sütün kaçta kaçını içtikleri gösterilmiştir.

Buna göre bu kişilerin şişelerinde kalan süt miktarlarını gösteren ondalık sayılardan biri aşağıdakilerden hangisi olamaz?

- A) $0,\overline{5}$ B) 0,375 C) 0,075 D) 0,925

10.



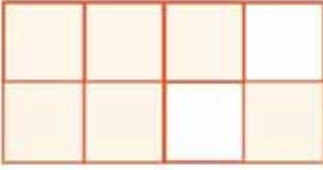
Yukarıdaki şekilde iç içe yerleştirilmiş dört kare bulunmaktadır.

Buna göre boyasız kısmı ifade eden ondalık sayının toplama işlemine göre tersi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 0,5 B) 0,25 C) -0,75 D) -0,5



1.



Yukarıda modellenen kesrin ondalık gösterimi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 0,25 B) 0,45
C) 0,50 D) 0,75

2. a, b ve c birer rakamdır.

$\frac{9}{8} = 1,abc$ ise a + b + c toplamı kaçtır?

- A) 8 B) 7 C) 6 D) 5

3. $\frac{A}{8} = 0,xy5$ ise, A yerine kaç farklı rakam gelir?

- A) 2 B) 3 C) 4 D) 5

4. $\frac{95}{16}$ rasyonel sayısının ondalık gösteriminde hangi rakam iki kez kullanılır?

- A) 5 B) 7 C) 9 D) 3

5. Ali bir pastayı sekiz eşit dilime bölmüş, dilimlerden en az dördünü en çok yedisini yemiştir.

Ali kaç dilim pasta yediğini hatırlamadığına göre pastanın kalan kısmının ondalık gösterimi aşağıdakilerden hangisi ola-
maz?

- A) 0,125 B) 0,25
C) 0,375 D) 0,625

6. Aşağıdaki kesirlerden hangisinin ondalık gösteriminin herhangi bir basamağında sıfır rakamı bulunmaz?

- A) $\frac{7}{20}$ B) $\frac{21}{20}$ C) $\frac{5}{4}$ D) $\frac{3}{8}$

7. $x = 2$ için aşağıdaki kesirlerden hangisinin ondalık gösterimi farklıdır?

- A) $\frac{3}{x+2}$ B) $\frac{18}{26-x}$
C) $\frac{6}{4 \cdot x}$ D) $\frac{x}{x+3}$

8. Aşağıda verilen eşitliklerden hangisi yanlıştır?

- A) $\frac{1}{2} = 0,5$ B) $-\frac{1}{4} = -0,25$
C) $\frac{6}{5} = 0,12$ D) $-\frac{1}{8} = -0,125$

9. $\frac{3}{183}$

Yukarıdaki rasyonel sayının ondalık gösteriminde virgülden sonraki 4. basamakta hangi sayı bulunur?

- A) 1 B) 6 C) 3 D) 9



1. a ve b birer rakamdır.

$$\frac{2}{a} = 0,222... \text{ ve,}$$

$a = b^2$ ise b doğal sayısı kaçtır?

- A) 1 B) 3 C) 6 D) 9

2.

x	y	$\frac{x}{y}$
3	4	
2	5	
12	36	
4	20	

Yukarıdaki tabloya göre boş kalan kısımlara gelecek rasyonel sayılardan kaç tanesi 0,3 ten büyüktür?

- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4

3. $a^3 = -27$

$$b^4 = 256 \text{ ise,}$$

$\frac{a}{b}$ rasyonel sayısının ondalık gösterimi aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) -0,25 B) 0,50 C) 0,75 D) 1,3

4. $\frac{2}{a+4}$ ifadesinin ondalık gösterimi devirli ise a yerine gelebilecek doğal sayı en az kaçtır?

- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4

5.

		Bölen		
	:	-2	3	6
Bölünen	1			
	4			
	-3			

Yukarıdaki tabloda boş kutulara yazılacak sayılardan kaç tanesinin devirli ondalık açılımı vardır?

- A) 3 B) 4 C) 5 D) 6

6. 28 kişilik bir sınıfta kızların sayısı erkeklerin sayısından 2 fazladır.

Buna göre erkeklerin sayısının kızların sayısına oranının ondalık gösterimi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 0,86 B) 0,8666 C) $0,8\bar{6}$ D) $0,8\bar{6}$



7. Çarpımları 60 olan doğal sayı ikilileri ile oluşturulacak basit kesirlerden birinin ondalık açılımı aşağıdakilerden hangisi olamaz?

A) 0,15 B) 0,01 $\bar{6}$ C) 0, $\bar{6}$ D) 0,0 $\bar{6}$

8. ab iki basamaklı bir sayı olmak üzere,

$$\frac{19}{76} = 0,ab \text{ eşitliğini sağlayan a ve b sayıları için}$$

$\frac{a}{b}$ rasyonel sayısının ondalık gösterimi aşağıdakilerden hangisidir?

A) 2,5 B) 0,25 C) 0,4 D) 2,5

9. $\frac{8}{125}$ sayısı aşağıdaki ondalık gösterimlerden hangisi toplanırsa en küçük pozitif tam sayı elde edilir?

A) 0,875 B) 0,936 C) 0,964 D) 0,836

10.



Bir rasyonel sayının ondalık gösteriminde devreden kısmın basamak sayısına o rasyonel sayının 'devir uzunluğu' diyelim.

Örneğin $5/9 = 0,5$ olduğundan devir uzunluğu 1'dir.

Buna göre aşağıdaki rasyonel sayılardan hangisinin devir uzunluğu daha fazladır?

A) $\frac{2}{3}$ B) $1\frac{5}{9}$ C) $\frac{2}{7}$ D) $\frac{2}{11}$

11. $\frac{a}{9} = 0,5$

$$\frac{b}{9} = 0,8$$

$\frac{a}{b}$ nin ondalık gösterimi aşağıdakilerden hangisidir?

A) 0,615 B) 0,605 C) 0,625 D) 0,0625

12. a bir pozitif bir tam sayı olmak üzere;

$\frac{2}{a}$ ifadesinin ondalık gösterimi devirli ise

a yerine gelebilecek rakamların toplamı kaçtır?

A) 26 B) 25 C) 24 D) 19



1. 0,05 ondalık gösteriminin rasyonel sayıya çevrilmiş hali aşağıdakilerden hangisidir?

A) $\frac{1}{2}$ B) $\frac{1}{4}$ C) $\frac{1}{20}$ D) $\frac{1}{25}$

2. 1,75 ondalık gösteriminin rasyonel sayıya çevrilmiş hali aşağıdakilerden hangisidir?

A) $1\frac{1}{2}$ B) $1\frac{1}{3}$ C) $1\frac{3}{4}$ D) $1\frac{1}{5}$

3. Aşağıdaki eşitliklerden hangisi yanlıştır?

A) $0,2 = \frac{1}{5}$ B) $1,2 = \frac{8}{5}$
C) $0,8 = \frac{4}{5}$ D) $0,9 = \frac{9}{10}$

4. -0,8 ondalık gösterimin rasyonel sayı olarak ifadesi aşağıdakilerden hangisi değildir?

A) $-\frac{8}{10}$ B) $-\frac{5}{4}$ C) $-\frac{16}{20}$ D) $-\frac{24}{30}$

5. $0,8 = \frac{a}{5}$, $0,7 = \frac{b}{20}$ ise $a + b$ toplamı kaçtır?

A) 11 B) 15 C) 18 D) 23

6. a ve b birer tam sayı olmak üzere, $0,12 = \frac{a}{b}$ eşitliğinde $a + b$ toplamı aşağıdakilerden hangisi olamaz?

A) 112 B) 56 C) 28 D) 14

7. a ve b birer doğal sayıdır.

$$3,2 = a + \frac{b}{5}$$

olduğuna göre, $a + b$ toplamı aşağıdakilerden hangisi olamaz?

A) 4 B) 8 C) 12 D) 15

8. a, b ve c pozitif tam sayılar olmak üzere

$$2,25 = a \frac{b}{c}$$

Yukarıdaki eşitlikte $a + b + c$ toplamı en az kaçtır?

A) 6 B) 7 C) 32 D) 127

9. Aşağıdaki eşitliklerden hangisi yanlıştır?

A) $1,5 = \frac{3}{2}$ B) $0,4 = \frac{2}{5}$
C) $0,625 = \frac{3}{8}$ D) $0,12 = \frac{3}{25}$



1. $0,\overline{6}$ devirli ondalık gösterimin rasyonel sayı olarak ifadesi aşağıdakilerden hangisidir?
A) $\frac{6}{10}$ B) $\frac{2}{5}$ C) $\frac{1}{3}$ D) $\frac{2}{3}$
2. $0,444...$ devirli ondalık gösterimin rasyonel sayı olarak ifadesi aşağıdakilerden hangisidir?
A) $\frac{4}{9}$ B) $\frac{44}{9}$ C) $\frac{2}{5}$ D) $\frac{1}{5}$
3. $0,\overline{15}$ devirli ondalık gösterimin rasyonel sayı olarak ifadesi aşağıdakilerden hangisidir?
A) $\frac{3}{50}$ B) $\frac{5}{33}$ C) $\frac{5}{30}$ D) $\frac{17}{18}$
4. $0,00\overline{6}$ devirli ondalık gösterimin rasyonel sayı olarak ifadesi aşağıdakilerden hangisidir?
A) $\frac{2}{333}$ B) $\frac{2}{330}$ C) $\frac{2}{300}$ D) $\frac{2}{303}$
5. $0,12 + 0,0012 + 0,000012 + \dots$
Yukarıdaki işlem sonucunun rasyonel sayı cinsinden gösterimi aşağıdakilerden hangisidir?
A) $\frac{12}{100}$ B) $\frac{12}{95}$ C) $\frac{12}{90}$ D) $\frac{4}{33}$
6. $0,0\overline{36}$ devirli ondalık gösteriminin rasyonel sayı cinsinden gösterimi aşağıdakilerden hangisidir?
A) $\frac{12}{333}$ B) $\frac{12}{303}$ C) $\frac{12}{330}$ D) $\frac{12}{300}$
7. $0,1\overline{3}$ devirli ondalık gösterimin rasyonel sayı olarak ifadesi aşağıdakilerden hangisidir?
A) $\frac{13}{100}$ B) $\frac{13}{99}$ C) $\frac{13}{90}$ D) $\frac{2}{15}$
8. Aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?
A) $0,12 = \frac{3}{25}$ B) $0,\overline{9} = 1$
C) $1,\overline{3} = 1\frac{3}{10}$ D) $0,375 = \frac{3}{8}$
9. $1,1515...$ devirli ondalık gösterimin rasyonel sayı olarak ifadesi aşağıdakilerden hangisidir?
A) $1\frac{15}{100}$ B) $1\frac{14}{99}$
C) $1\frac{5}{30}$ D) $1\frac{5}{33}$



1. $0,\bar{a} = \frac{1}{3}$

$0,\bar{b} = \frac{2}{3}$ ise

a + b toplamı kaçtır?

- A) 9 B) 6 C) 5 D) 3

2. a bir rakam olmak üzere,

$2,\bar{a}$ devirli ondalık gösterimin rasyonel sayı karşılığı aşağıdakilerden hangisi olamaz?

- A) $\frac{20}{9}$ B) $\frac{28}{9}$ C) $\frac{7}{3}$ D) $\frac{8}{3}$

3. $0,\bar{3} = \frac{a}{b}$ a ve b birer pozitif tam sayı ise a + b aşağıdakilerden hangisi olamaz?

- A) 4 B) 6 C) 8 D) 12

4. a ve b birer rakam olmak üzere,

$0,\bar{a} = \frac{5}{9}$, $0,\bar{b} = \frac{1}{3}$

a + b toplamı kaçtır?

- A) 6 B) 7 C) 8 D) 9

5. $1,\bar{4} = \frac{13}{a}$

$1,\bar{6} = \frac{5}{b}$

ise, a - b kaçtır?

- A) 6 B) 5 C) 4 D) 3

6. $0,\overline{89} = \frac{89}{a}$

$0,\overline{89} = \frac{81}{b}$

ise, a + b kaçtır?

- A) 199 B) 198 C) 189 D) 188



7. $0,1\overline{5} = \frac{ab}{90}$ ise, a.b kaçtır?

- A) 6 B) 5 C) 4 D) 3

8. a, b ve c birer rakamdır.

$a, \overline{bc} = 1\frac{5}{11}$ ise $a + b + c$ toplamı kaçtır?

- A) 10 B) 9 C) 8 D) 7

9. $0,\overline{a} = 1$

$$0,0\overline{b} = \frac{5}{90}$$

ise $a + b$ toplamı kaçtır?

- A) 13 B) 14 C) 15 D) 16

10. Aşağıdaki eşitliklerden hangisi yanlıştır?

- A) $0,3\overline{2} = 0,3222.....$
 B) $1,\overline{612} = 1,612612612.....$
 C) $0,4\overline{65} = 0,4656565.....$
 D) $0,1\overline{235} = 0,123512351235.....$

11. a ve b birer rakam, $b \neq 0$ dir.

$$\Delta(ab) = 0, ababab...$$

olarak tanımlanıyor.

Buna göre; $\Delta(18)$ in rasyonel sayı cinsinden ifadesi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $\frac{1}{5}$ B) $\frac{2}{9}$ C) $\frac{2}{11}$ D) $\frac{3}{11}$

12. a, b, c ve d birer rakamdır.

$$a, \overline{bcd} = \frac{1111}{900} \text{ ise } a + b + c + d \text{ toplamı kaçtır?}$$

- A) 10 B) 9 C) 8 D) 7



1. Aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

A) $\frac{1}{6} < \left(+\frac{1}{5}\right)$ B) $\frac{1}{7} > \left(+\frac{1}{8}\right)$
C) $\frac{1}{2} > \left(-\frac{1}{8}\right)$ D) $0,25 < \frac{1}{4}$

2. A ve B birer tam sayıdır.

$\frac{3}{4} < \frac{A}{12}$ ve $\frac{3}{7} > \frac{3}{B}$ ise

A + B toplamı en az kaç olur?

A) 17 B) 18 C) 19 D) 20

3. $-\frac{3}{4}, -\frac{2}{3}, -\frac{1}{2}, -\frac{5}{6}$

Yukarıdaki kesirleri küçükten büyüğe doğru sıralarsak son sırada hangi kesir yer alır?

A) $-\frac{3}{4}$ B) $-\frac{2}{3}$ C) $-\frac{1}{2}$ D) $-\frac{5}{6}$

4. $\frac{3}{A} < \frac{3}{6} < \frac{B}{6}$

Yukarıdaki sıralamada A ve B nin en küçük doğal sayı değerlerinin toplamı kaçtır?

A) 12 B) 11 C) 10 D) 9

5. $\frac{2}{7} < \frac{A}{42} < \frac{8}{14}$ sıralamasında A tam sayısı kaç farklı değer alır?

A) 14 B) 13 C) 12 D) 11

6. $-\frac{3}{4}, -\frac{5}{8}, -\frac{15}{12}$

Yukarıdaki rasyonel sayıların küçükten büyüğe doğru sıralanışı aşağıdakilerden hangisidir?

A) $-\frac{3}{4} < -\frac{5}{8} < -\frac{15}{12}$

B) $-\frac{15}{12} < -\frac{3}{4} < -\frac{5}{8}$

C) $-\frac{5}{8} < -\frac{3}{4} < -\frac{15}{12}$

D) $-\frac{3}{4} < -\frac{15}{12} < -\frac{5}{8}$

7. $a = 0, \overline{234}$

$b = 0, \overline{234}$

$c = 0, 23\overline{4}$

$d = 0, 234$

Yukarıdaki sayılar küçükten büyüğe doğru sıralandığında baştan 2. sırada hangi sayı yer alır?

A) a B) b C) c D) d

8. Aşağıdaki rasyonel sayılardan hangisi -1'e daha yakındır?

A) $-\frac{6}{5}$ B) $-\frac{3}{4}$ C) $-\frac{4}{3}$ D) $-\frac{10}{9}$

9. Aşağıdaki rasyonel sayılardan hangisi 0'a daha yakındır?

A) $-\frac{1}{5}$ B) $\frac{1}{5}$ C) $-\frac{1}{3}$ D) $\frac{1}{6}$



1. $\frac{2}{3} < A < B < C < \frac{19}{3}$ sıralamasında A, B ve C tam sayıları için $A \cdot (C - B)$ en çok kaç olur?

A) -3 B) 4 C) 5 D) 6

2. $-\frac{7}{4} < a < b < \frac{7}{3}$ ise, a ve b tam sayılarının toplamı en çok kaçtır?

A) 0 B) 1 C) 2 D) 3

3. Sayı doğrusu üzerinde $\frac{1}{12}$ ile $\frac{1}{3}$ arasında yer alan kesir $\frac{A}{24}$ ise, A yerine kaç farklı doğal sayı gelir?

A) 4 B) 5 C) 6 D) 7

4. $-\frac{9}{2} < x < -\frac{1}{2}$

Yukarıdaki sıralamada x yerine gelebilecek tam sayıların çarpımı kaçtır?

A) -24 B) -12 C) 12 D) 24

5. Aşağıda dört öğrencinin bir yarışını bitirme süreleri verilmiştir.

Buna göre hangi öğrenci bu yarışta sonuncu olmuştur

	Öğrenciler	Süre (dakika)
A)	Ali	$\frac{3}{4}$
B)	Begüm	$\frac{2}{5}$
C)	Can	$\frac{1}{8}$
D)	Deniz	$\frac{5}{6}$

6. a bir rakam olmak üzere,

$0, \overline{52} < 0,52A$ ise A doğal sayısı en az kaç olur?

A) 3 B) 4 C) 5 D) 6



7. $-\frac{7}{5} < -\frac{A}{5}$ ise A yerine gelebilecek doğal sayıların toplamı kaçtır?

A) 36 B) 28 C) 21 D) 15

8. Aşağıdaki tabloda öğrenciler ve bu öğrencilerin metre cinsinden boylarının uzunlukları verilmiştir.

Öğrenciler	Boy (metre)
Pakize	$1\frac{1}{5}$
Naciye	$1\frac{1}{4}$
Elfida	$1\frac{4}{8}$

Buna göre aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) Pakize, Naciye'den 5 cm daha kısadır.
 B) Elfida'nın boyu 1,5 metredir.
 C) Naciye, Elfida'dan 25 cm daha kısadır.
 D) Bu üç öğrencinin boyları toplamı 4 metreden daha fazladır.

9. 10 TL'si olan Eren parasının 75 kuruşu ile bir tane çikolata almıştır.

Tablo: Bir kırtasiyedeki ürünler

Ürün Adı	Fiyatı (TL)
Kalem	$4\frac{3}{5}$
Silgi	$3\frac{1}{2}$
Makas	$5\frac{1}{4}$
Cetvel	$4\frac{1}{5}$

Buna göre, Eren kalan parası ile hangi ürünleri alabilir?

- A) kalem - silgi - cetvel B) kalem - makas
 C) silgi - cetvel D) cetvel - makas

10.

A	B	C
$\frac{1}{3}$		$\frac{3}{4}$

Yukarıdaki tabloda A, B ve C rasyonel sayılarının değerleri verilmiştir.

A < B < C ise B yerine aşağıdaki rasyonel sayılardan hangisi gelemez?

- A) $\frac{5}{12}$ B) $\frac{1}{2}$ C) $\frac{7}{12}$ D) $\frac{5}{6}$

11. Aşağıdaki tabloda 4 öğrencinin bir yarışı bitirme süreleri verilmiştir.

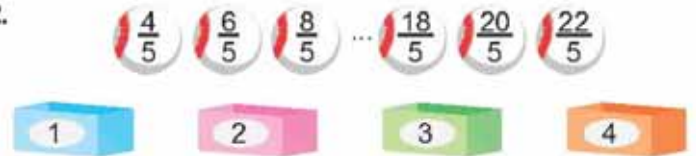
Öğrenciler	Bitirme Süreleri (dk)
Ömer	$1\frac{1}{2}$
Hacer	$2\frac{1}{5}$
Diler	$1\frac{3}{4}$
Zafer	$1\frac{4}{5}$

Yarışı 3. sırada bitirene ödül olarak kitap verilecektir.

Buna göre bu yarışta hangi öğrenci kitap kazanmıştır?

- A) Ömer B) Hacer C) Diler D) Zafer

12.



Yukarıda topların numaraları bir örüntü oluşturmaktadır. Toplar, topun üzerindeki sayı bir tam sayıya eşit ise eşit olduğu numaralı kutuya, eşit değilse değerinin en yakın olduğu tam sayı numaralı kutuya atılacaktır.

Buna göre tüm toplar kutulara atıldığında hangi kutulardaki top sayıları eşit olur?

- A) 1 - 2 B) 2 - 3 C) 3 - 4 D) 2 - 4



1. $\frac{-2}{11} + \frac{15}{11}$

Yukarıda verilen işlemin sonucu kaçtır?

- A) $\frac{13}{11}$ B) $\frac{13}{22}$
C) $-\frac{17}{11}$ D) $\frac{17}{22}$

2. $\frac{3}{7} + \left(-\frac{8}{7}\right)$

Yukarıda verilen işlemin sonucu kaçtır?

- A) $\frac{11}{7}$ B) $-\frac{11}{7}$
C) $-\frac{5}{7}$ D) $\frac{5}{7}$

3. $\left(-\frac{2}{9}\right) + \left(-\frac{4}{9}\right) + \left(-\frac{7}{9}\right)$

Yukarıda verilen işlemin sonucu kaçtır?

- A) $-\frac{13}{9}$ B) $-\frac{4}{3}$
C) $-\frac{10}{9}$ D) -1

4. $\frac{3}{8} + \frac{5}{8} + \left(-\frac{9}{8}\right)$

Yukarıda verilen işlemin sonucu kaçtır?

- A) $-\frac{1}{8}$ B) $\frac{17}{8}$
C) $-\frac{17}{9}$ D) $\frac{1}{8}$

5. $\frac{1}{2} + \frac{1}{8}$

Yukarıda verilen işlemin sonucu kaçtır?

- A) $\frac{5}{8}$ B) $\frac{3}{8}$
C) $\frac{2}{10}$ D) $\frac{3}{10}$

6. $\frac{1}{3} + \frac{1}{9}$

Yukarıda verilen işlemin sonucu kaçtır?

- A) $\frac{1}{6}$ B) $\frac{1}{3}$
C) $\frac{4}{9}$ D) $\frac{5}{9}$

7. $\frac{3}{4} + \frac{2}{5}$

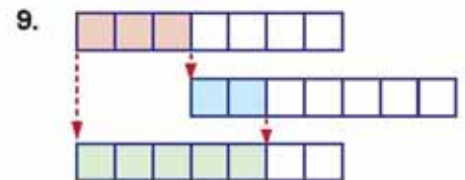
Yukarıda verilen işlemin sonucu kaçtır?

- A) $1\frac{1}{10}$ B) $1\frac{1}{4}$
C) $1\frac{1}{5}$ D) $1\frac{3}{20}$

8. $1\frac{3}{12} + \frac{5}{18}$

Yukarıda verilen işlemin sonucu kaçtır?

- A) $1\frac{17}{36}$ B) $1\frac{19}{36}$
C) $1\frac{7}{12}$ D) $1\frac{23}{36}$



Yukarıda şekilde modellenen işlem aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $\frac{3}{6} + \frac{2}{6} = \frac{5}{6}$ B) $\frac{3}{7} + \frac{2}{7} = \frac{5}{7}$
C) $\frac{3}{8} + \frac{2}{8} = \frac{5}{8}$ D) $\frac{3}{9} + \frac{2}{9} = \frac{5}{9}$



10. $\frac{1}{3} + \left(-\frac{2}{15}\right)$

Yukarıda verilen işlemin sonucu kaçtır?

- A) $\frac{2}{15}$ B) $\frac{4}{15}$
C) $\frac{1}{5}$ D) $\frac{2}{5}$

11. $\frac{1}{4} + \left(-\frac{2}{3}\right)$

Yukarıda verilen işlemin sonucu kaçtır?

- A) $-\frac{5}{12}$ B) $-\frac{1}{3}$
C) $-\frac{1}{4}$ D) $\frac{11}{12}$

12. $5 + \left(+\frac{1}{3}\right)$

Yukarıda verilen işlemin sonucu kaçtır?

- A) $\frac{17}{3}$ B) $\frac{16}{3}$
C) 5 D) $\frac{14}{3}$

13. $2 + \left(-\frac{3}{4}\right)$

Yukarıda verilen işlemin sonucu kaçtır?

- A) $\frac{11}{4}$ B) $\frac{5}{2}$
C) $\frac{5}{4}$ D) $\frac{5}{3}$

14. $\left(-\frac{3}{7}\right) + \left(-\frac{2}{21}\right)$

Yukarıda verilen işlemin sonucu kaçtır?

- A) $-\frac{13}{21}$ B) $-\frac{5}{28}$
C) $-\frac{10}{21}$ D) $-\frac{11}{21}$

15.



Yukarıda eş parçalara ayrılmış sayı doğrusunda modellenen işlem aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $\left(-\frac{1}{4}\right) + \frac{3}{4}$ B) $\frac{1}{4} + \left(-\frac{3}{4}\right)$
C) $\left(-\frac{1}{4}\right) + \left(-\frac{3}{4}\right)$ D) $\frac{1}{4} + \left(+\frac{3}{4}\right)$

16. $\left(-1\frac{2}{9}\right) + \left(+2\frac{7}{12}\right)$

Yukarıda verilen işlemin sonucu kaçtır?

- A) $1\frac{13}{36}$ B) $1\frac{11}{36}$
C) $1\frac{7}{36}$ D) $1\frac{5}{36}$

17. $\left(-1\frac{4}{9}\right) + \left(+1\frac{5}{36}\right) + \left(-\frac{9}{18}\right)$

Yukarıda verilen işlemin sonucu kaçtır?

- A) $-\frac{10}{12}$ B) $-\frac{29}{36}$
C) $-\frac{31}{36}$ D) $-\frac{11}{12}$

18. $\left(-\frac{3}{2}\right) + \left(+\frac{5}{3}\right) + \left(-\frac{7}{6}\right) + \left(+\frac{5}{12}\right)$

Yukarıda verilen işlemin sonucu kaçtır?

- A) $-\frac{5}{12}$ B) $-\frac{6}{12}$
C) $-\frac{7}{12}$ D) $-\frac{3}{4}$



1. $\left(-\frac{1}{3}\right) + \left(+\frac{5}{6}\right)$

Yukarıdaki toplama işleminin sonucu kaçtır?

- A) $\frac{1}{2}$ B) $\frac{1}{3}$
C) $\frac{4}{9}$ D) $-\frac{7}{6}$

4. $\left(1\frac{5}{6}\right) + \left(-\frac{2}{7}\right)$

Yukarıdaki toplama işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $\frac{32}{21}$ B) $\frac{65}{42}$
C) $\frac{11}{4}$ D) $\frac{67}{42}$

7. $\left(-2\frac{2}{3}\right) + \left(-1\frac{8}{9}\right)$

Yukarıdaki toplama işleminin sonucu hangi tam sayıya daha yakındır?

- A) -2 B) -3 C) -4 D) -5

2. $2 + \left(-1\frac{1}{4}\right)$

Yukarıdaki toplama işleminin sonucu kaçtır?

- A) $1\frac{1}{4}$ B) $2\frac{3}{4}$
C) $\frac{3}{4}$ D) $\frac{7}{4}$

5. $\left(-\frac{3}{4}\right) + \left(+\frac{3}{5}\right)$

Yukarıdaki toplama işleminin sonucu kaçtır?

- A) -0,05 B) 0,15
C) 0,05 D) -0,15

8. $\left(-\frac{8}{9}\right) + 0,2$

Yukarıdaki toplama işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $-\frac{10}{9}$ B) $-\frac{5}{9}$
C) $\frac{2}{3}$ D) $-\frac{2}{3}$

3. Aşağıdaki eşitliklerden hangisi yanlıştır?

- A) $\frac{1}{2} + \left(-\frac{1}{2}\right) = 0$
B) $-\frac{1}{7} + \left(+\frac{5}{7}\right) = -\frac{6}{7}$
C) $\frac{1}{2} + \left(-\frac{1}{8}\right) = \frac{3}{8}$
D) $0,25 + \frac{1}{4} = \frac{1}{2}$

6. Aşağıdaki işlemlerden hangisinin sonucu diğerlerinden farklıdır?

- A) $\frac{1}{2} + \frac{1}{3}$ B) $1 + \left(-\frac{1}{6}\right)$
C) $\frac{2}{3} + \left(+\frac{1}{6}\right)$ D) $(-1) + \left(\frac{7}{6}\right)$

9. Aşağıdaki işlemlerden hangisinin sonucunun devirli ondalık gösterimi vardır?

- A) $\frac{3}{8} + \left(-\frac{1}{2}\right)$ B) $-\frac{1}{7} + \left(+\frac{9}{14}\right)$
C) $\frac{1}{2} + \left(-\frac{1}{3}\right)$ D) $\left(-\frac{2}{5}\right) + \frac{1}{10}$



10. $\left(-\frac{5}{8}\right) + \left(+\frac{12}{32}\right)$

Yukarıdaki işlemin sonucu aşağıdaki sayılardan hangisine eşit değildir?

- A) $-\frac{2}{8}$ B) $-\frac{3}{12}$
C) $-\frac{8}{16}$ D) $-\frac{8}{32}$

11. Aşağıdaki işlemlerden hangisinin sonucu pozitif değildir?

- A) $\frac{1}{5} + \left(-\frac{1}{6}\right)$ B) $\frac{1}{2} + \left(-\frac{1}{3}\right)$
C) $\frac{2}{3} + \left(-\frac{4}{5}\right)$ D) $(-1) + \left(+\frac{7}{5}\right)$

12. Aşağıdaki işlemlerden hangisinin sonucu bir tam sayıdır?

- A) $\frac{1}{8} + \left(-\frac{1}{9}\right)$
B) $-\frac{2}{3} + \left(-\frac{12}{9}\right)$
C) $\frac{2}{3} + \left(-\frac{1}{4}\right)$
D) $\left(-1\frac{1}{2}\right) + \left(+\frac{7}{5}\right)$

13. $\left(-\frac{1}{2}\right) + \left(-\frac{1}{4}\right) = -\frac{A}{4}$ ise A kaçtır?

- A) -2 B) -3 C) 2 D) 3

14. $\frac{4}{45} + 0,1\bar{3}$

Yukarıdaki toplama işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $\frac{1}{9}$ B) $\frac{2}{9}$
C) $\frac{1}{3}$ D) $\frac{4}{9}$

15. $0,2 + 0,2\bar{2}$

Yukarıdaki toplama işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $\frac{19}{45}$ B) $\frac{4}{9}$
C) $\frac{7}{15}$ D) $\frac{22}{45}$

16. $2,7 + \frac{2}{9} = A$ ise A^2 kaçtır?

- A) 1 B) 3 C) 9 D) 27

17. $A = 0,333...$

$B = 0,030303...$

ise $A + B$ toplamı kaçtır?

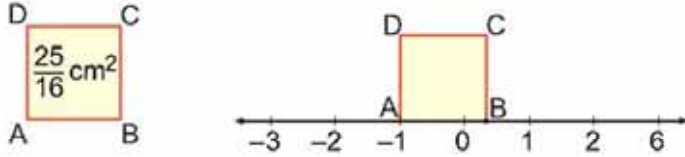
- A) $\frac{12}{33}$ B) $\frac{4}{11}$
C) $\frac{1}{3}$ D) $\frac{11}{30}$

18. A ve B birer pozitif tam sayıdır.

$(-0,5) + \left(+\frac{2}{3}\right) = \frac{A}{B}$ ise $A + B$ toplamı en az kaçtır?

- A) 13 B) 9 C) 7 D) 5

1. Bir kenar uzunluğu a olan karenin alanı a^2 dir.
Aşağıda alanı $\frac{25}{16} \text{ cm}^2$ olan ABCD karesi verilmiştir.



Bu kare, A köşesi (-1) 'e denk gelecek şekilde 1 cm genişliğinde eş aralıklara bölünmüş bir sayı doğrusunun üzerine yerleştiriliyor.

Buna göre sayı doğrusu üzerinde B köşesine karşılık gelen rasyonel sayı kaçtır?

- A) $\frac{1}{8}$ B) $\frac{1}{2}$ C) $\frac{2}{3}$ D) $\frac{1}{4}$

2.

+	$\frac{1}{2}$	$-\frac{1}{6}$
$\frac{1}{8}$		
$-\frac{5}{12}$		

Yukarıdaki toplama tablosunda boş kalan yerlere hangi sayı gelemez?

- A) $\frac{5}{8}$ B) $-\frac{1}{24}$ C) $\frac{1}{12}$ D) $\frac{7}{12}$

3.

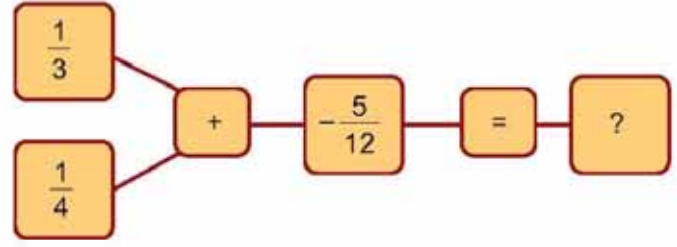
A	B	C	D
$\frac{1}{2}$	$\frac{2}{3}$	$\frac{3}{4}$	$\frac{7}{6}$

Yukarıdaki tabloda A, B, C ve D rasyonel sayılarının değerleri verilmiştir.

Buna göre aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) $B + C = A$ B) $A + C = B$
C) $A + C = D$ D) $A + B = D$

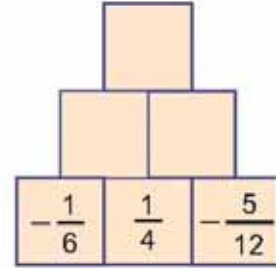
4.



Yukarıdaki şemaya göre “?” yerine aşağıdaki sayılardan hangisi gelir?

- A) $\frac{1}{2}$ B) $\frac{1}{3}$ C) $\frac{1}{4}$ D) $\frac{1}{6}$

5.



Yukarıdaki şekilde alttaki iki sayının toplamı bir üst satırda ortak kareye yazılarak bütün boş kareler doldurulacaktır.

Buna göre en üstteki kareye yazılacak sayı kaçtır?

- A) $\frac{1}{2}$ B) $-\frac{1}{12}$ C) $\frac{1}{3}$ D) $\frac{7}{12}$

6.

Tablo-1	
$-\frac{1}{3}$	$\frac{1}{6}$

Tablo-2	
$-\frac{1}{2}$	$\frac{1}{4}$

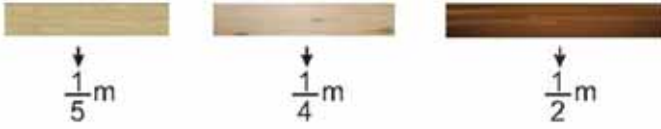
Tablo - 1'deki her rasyonel sayı Tablo - 2'deki her rasyonel sayı ile birer kez toplanacaktır.

Buna göre elde edilecek sonuçlardan biri aşağıdakilerden hangisi olamaz?

- A) $-\frac{5}{6}$ B) $-\frac{1}{12}$ C) $\frac{1}{3}$ D) $\frac{5}{12}$



7. Aşağıdaki şekilde 3 farklı renkte tahta çitalar ve bu çitaların m cinsinden uzunlukları verilmiştir.



Yeterli sayıda olan tahta çitaları uç uca eklenerek oluşturulacak kare şeklindeki çerçevenin özellikleri aşağıdaki gibidir.

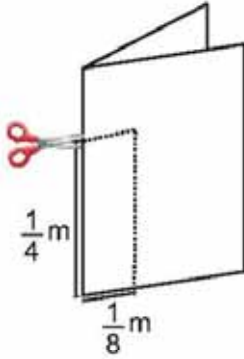
- Çerçeve en az iki farklı renk çita kullanılacaktır.
- Çerçevenin bir kenarının uzunluğu 2 metreden az olacaktır.

Buna göre oluşturulacak çerçevenin çevresi en fazla kaç m'dir?

- A) $\frac{37}{5}$ B) $\frac{39}{5}$ C) $\frac{41}{5}$ D) $\frac{43}{5}$

8. Kısa kenar uzunluğu a, uzun kenar uzunluğu b olan dikdörtgenin çevresi $2(a + b)$ 'dir.

Ahmet bir A4 kâğıdını aşağıda gösterildiği gibi ortadan ikiye katlıyor ve kesikli çizgiyle gösterilen yerden kesiyor.



Daha sonra kestiği küçük parçayı açıyor.

Ahmet'in kestiği parçanın çevresi kaç metredir?

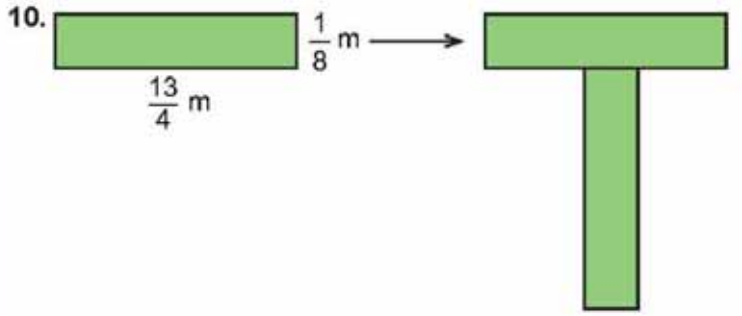
- A) $\frac{1}{3}$ B) 1 C) $\frac{1}{2}$ D) $\frac{2}{3}$

- 9.

Yukarıdaki sayı doğrusunda -2 ile -1 arası 4, 0 ile -1 arası 3 eş parçaya ayrılmıştır.

Buna göre A + B toplamı kaçtır?

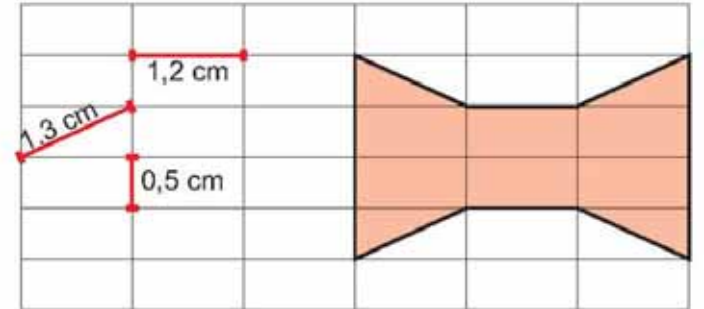
- A) $-\frac{1}{12}$ B) $-\frac{11}{12}$ C) $-\frac{13}{12}$ D) $-\frac{25}{12}$



Yukarıda ayrıt uzunlukları verilen dikdörtgenlerden iki tanesinin üst üste gelmeyecek şekilde birleştirilmesiyle oluşan şeklin çevresi kaç metredir?

- A) $\frac{49}{8}$ B) $\frac{51}{4}$ C) $\frac{53}{4}$ D) $\frac{27}{2}$

11. Aşağıda eş dikdörtgenlerden oluşan tabloda bir şekil ve şekli oluşturan parçaların cm cinsinden uzunlukları verilmiştir.



Buna göre boyalı şeklin çevresi kaç cm'dir?

- A) 11,2 B) 11,4 C) 11,6 D) 11,8

12.

Tablo - 1		
$-\frac{3}{4}$	$-\frac{1}{2}$	$-\frac{1}{4}$
$-\frac{1}{2}$	$+\frac{2}{3}$	$+\frac{4}{3}$

Tablo - 2		
$+\frac{3}{8}$	$+\frac{5}{8}$	$-\frac{3}{4}$
$-\frac{5}{4}$	$+\frac{4}{5}$	

Tablo - 1'deki sayıların toplamı, Tablo - 2'deki sayıların toplamına eşit ise Tablo - 2'deki boş yere aşağıdaki sayılardan hangisi yazılmalıdır?

- A) $\frac{1}{3}$ B) $\frac{1}{4}$ C) $\frac{2}{3}$ D) $\frac{1}{5}$



1. $\frac{3}{5} - \frac{2}{4}$

Yukarıdaki işlemin sonucu kaçtır?

- A) $\frac{3}{20}$ B) $\frac{1}{10}$
C) $\frac{1}{5}$ D) $\frac{11}{10}$

4. $0, \overline{3} - \frac{2}{3}$

Yukarıdaki işlemin sonucu kaçtır?

- A) $-\frac{1}{3}$ B) $-\frac{2}{3}$
C) $\frac{1}{3}$ D) $1\frac{1}{3}$

7. $(+1) - \left(+1\frac{2}{9}\right)$

Yukarıdaki çıkarma işleminin sonucu kaçtır?

- A) $\frac{20}{9}$ B) $-\frac{2}{9}$
C) $\frac{1}{9}$ D) $\frac{19}{9}$

2. $\frac{3}{7} - \frac{5}{6}$

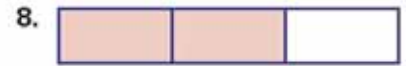
Yukarıdaki işlemin sonucu kaçtır?

- A) $-\frac{17}{42}$ B) $-\frac{15}{42}$
C) $-\frac{53}{42}$ D) $\frac{53}{42}$

5. $\frac{4}{7} - 1\frac{5}{7}$

Yukarıdaki işlemin sonucu kaçtır?

- A) $-\frac{9}{7}$ B) $-\frac{8}{7}$
C) $-\frac{5}{7}$ D) $-\frac{3}{7}$



Yukarıdaki şekilde modellenen işlem aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $\frac{2}{3} + \frac{1}{2}$ B) $\frac{2}{3} - \frac{1}{2}$
C) $\frac{1}{3} - \frac{1}{2}$ D) $\frac{1}{2} - \frac{2}{3}$

3. $0,2 - \frac{3}{10}$

Yukarıdaki işlemin sonucu kaçtır?

- A) $\frac{5}{10}$ B) $\frac{3}{10}$
C) $\frac{1}{10}$ D) $-\frac{1}{10}$

6. $(-3) - \left(+\frac{1}{7}\right)$

Yukarıdaki çıkarma işleminin sonucu kaçtır?

- A) $-\frac{19}{7}$ B) $-\frac{20}{7}$
C) $-\frac{22}{7}$ D) $-\frac{23}{7}$

9. $\left(-\frac{5}{14}\right) - \left(+\frac{1}{7}\right)$

Yukarıdaki çıkarma işleminin sonucu kaçtır?

- A) $-\frac{1}{2}$ B) -1
C) $-\frac{2}{7}$ D) $1\frac{1}{2}$



10. $\left(+\frac{5}{15}\right) - \left(-\frac{1}{5}\right)$

Yukarıdaki çıkarma işleminin sonucu kaçtır?

- A) $\frac{3}{10}$ B) $\frac{7}{15}$
C) $\frac{8}{15}$ D) $\frac{1}{5}$

11. $\left(-\frac{5}{20}\right) - \left(-\frac{3}{10}\right)$

Yukarıdaki çıkarma işleminin sonucu kaçtır?

- A) $\frac{3}{10}$ B) $\frac{1}{10}$
C) $\frac{1}{20}$ D) $-\frac{1}{10}$

12. $\left(-1\frac{7}{18}\right) - \left(+\frac{8}{9}\right)$

Yukarıdaki çıkarma işleminin sonucu kaçtır?

- A) $\frac{18}{41}$ B) $\frac{20}{9}$
C) $-\frac{20}{9}$ D) $-\frac{41}{18}$

13. $\left(-2\frac{5}{21}\right) - \left(-\frac{3}{14}\right)$

Yukarıdaki çıkarma işleminin sonucu kaçtır?

- A) $-\frac{85}{42}$ B) $-\frac{24}{21}$
C) $-\frac{83}{42}$ D) $\frac{81}{42}$

14. $0,0\bar{7} - \frac{1}{45}$

Yukarıdaki çıkarma işleminin sonucu kaçtır?

- A) $\frac{1}{18}$ B) $\frac{1}{9}$
C) $\frac{1}{6}$ D) $\frac{1}{3}$

15. $0,125 - \frac{1}{4}$

Yukarıdaki çıkarma işleminin sonucu kaçtır?

- A) $-\frac{1}{2}$ B) $-\frac{1}{4}$
C) $-\frac{1}{8}$ D) $-\frac{1}{16}$

16. $\frac{1}{3} - 0,2$

Yukarıdaki çıkarma işleminin sonucu kaçtır?

- A) $-\frac{1}{2}$ B) $-\frac{1}{3}$
C) $-\frac{1}{6}$ D) $\frac{1}{9}$

17. $1,9 - 1\frac{5}{6}$

Yukarıdaki çıkarma işleminin sonucu kaçtır?

- A) $\frac{1}{12}$ B) $\frac{5}{6}$
C) $\frac{1}{6}$ D) $\frac{1}{3}$

18. $1,4\bar{9} - 2\frac{1}{4}$

Yukarıdaki çıkarma işleminin sonucu kaçtır?

- A) $-\frac{1}{4}$ B) $-\frac{3}{4}$
C) $-\frac{5}{4}$ D) $-\frac{9}{4}$



1. $\left(-\frac{2}{5}\right) - \left(+\frac{2}{10}\right)$

Yukarıdaki çıkarma işleminin sonucu kaçtır?

- A) $-\frac{1}{2}$ B) $-\frac{2}{5}$
C) $-\frac{3}{5}$ D) $-\frac{4}{5}$

2. Aşağıdaki çıkarma işlemlerinden hangisinin sonucu yanlış verilmiştir?

- A) $\left(-\frac{1}{2}\right) - \left(-\frac{1}{2}\right) = 0$
B) $\left(-\frac{1}{4}\right) - \left(+\frac{1}{4}\right) = -\frac{1}{2}$
C) $\left(-\frac{1}{7}\right) - \left(-\frac{2}{7}\right) = -\frac{1}{2}$
D) $\left(-\frac{1}{8}\right) - \left(+\frac{3}{8}\right) = -\frac{1}{2}$

3. Aşağıdaki çıkarma işlemlerinden hangisinin sonucu diğerlerinden farklıdır?

- A) $\left(+\frac{1}{3}\right) - \left(-\frac{1}{6}\right)$
B) $\left(+\frac{1}{4}\right) - \left(-\frac{1}{2}\right)$
C) $\left(+\frac{1}{6}\right) - \left(-\frac{6}{18}\right)$
D) $\left(+\frac{7}{8}\right) - \left(+\frac{3}{8}\right)$

4. $0,4 - \left(-\frac{5}{18}\right)$

Yukarıdaki çıkarma işleminin sonucu kaçtır?

- A) $\frac{13}{18}$ B) $\frac{13}{9}$
C) $-\frac{13}{18}$ D) $\frac{3}{18}$

5. $3\frac{2}{3} - \left(-2\frac{5}{21}\right)$

Yukarıda verilen işlemin sonucu hangi tam sayılar arasındadır?

- A) 1 ile 2 B) 3 ile 4
C) 4 ile 5 D) 5 ile 6

6. $(-3,5) - (+0,49) = A$ ise A^3 kaçtır?

- A) -9 B) -27 C) -16 D) -64

7. Aşağıdaki çıkarma işlemlerinden hangisinin sonucu pozitifdir?

- A) $\left(-\frac{1}{4}\right) - \left(-1\frac{1}{6}\right)$
B) $\left(+\frac{1}{4}\right) - \left(+\frac{3}{2}\right)$
C) $\left(+\frac{1}{2}\right) - \left(+\frac{11}{18}\right)$
D) $\left(+\frac{7}{8}\right) - \left(+\frac{13}{8}\right)$

8. $0,12 - (-0,19)$

Yukarıdaki çıkarma işleminin sonucu kaçtır?

- A) 0,29 B) 0,30
C) 0,31 D) 0,32

9. Aşağıdaki çıkarma işlemlerinden hangisinin sonucu bir tam sayıdır?

- A) $\left(-\frac{1}{5}\right) - \left(+1\frac{1}{8}\right)$
B) $\left(+\frac{10}{4}\right) - \left(+\frac{3}{2}\right)$
C) $\left(+\frac{1}{5}\right) - \left(+\frac{11}{15}\right)$
D) $\left(+\frac{7}{3}\right) - \left(+\frac{13}{4}\right)$



10. $-\frac{2}{3} - \left(-1\frac{14}{21}\right)$

Yukarıdaki işlemin sonucu için;

- I. Rasyonel sayıdır
- II. Tam sayıdır
- III. Doğal sayıdır
- IV. Asal sayıdır

İfadelerinden kaç tanesi doğrudur?

- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4

11. A ve B birer pozitif tam sayıdır.

$$(0,5) - \left(-\frac{4}{3}\right) = \frac{A}{B} \text{ ise } A + B$$

toplamı en az kaçtır?

- A) 17 B) 16 C) 15 D) 14

12. $A = -\frac{7}{12}$

$$B = -\frac{7}{8}$$

İse A - B'nin ondalık gösteriminde aşağıdaki sayılardan hangisi bulunmaz?

- A) 1 B) 2 C) 3 D) 9

13. $A - \left(-1\frac{2}{9}\right) = 0$ ise A kaçtır?

- A) $-\frac{7}{9}$ B) $-\frac{11}{9}$ C) $\frac{7}{9}$ D) $\frac{11}{9}$

14. Aşağıdaki çıkarma işlemlerinden hangisinin sonucu sayı doğrusunda 0 ile 1 sayıları arasında yer alır?

- A) $\left(-\frac{1}{9}\right) - \left(-\frac{1}{8}\right)$
 B) $\left(+\frac{10}{3}\right) - \left(+\frac{1}{2}\right)$
 C) $\left(+\frac{1}{4}\right) - \left(+\frac{11}{22}\right)$
 D) $\left(+\frac{6}{3}\right) - \left(+\frac{3}{4}\right)$

15. $\left(-\frac{2}{13}\right)$ sayısından $\left(+\frac{2}{7}\right)$ sayısının toplamaya göre tersi çıkarılırsa sonuç kaç olur?

- A) $\frac{30}{91}$ B) $\frac{40}{91}$
 C) $-\frac{12}{91}$ D) $\frac{12}{91}$

16. $\left(-\frac{1}{11}\right) - \left(-\frac{7}{11}\right)$ işlem sonucunun devirli ondalık gösterimi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 0,54 B) 0,545
 C) $0,\overline{54}$ D) 0,54

17. $4 - 2\frac{1}{7}$ işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisine eşit değildir?

- A) $2\frac{1}{7}$ B) $1\frac{6}{7}$
 C) $\frac{13}{7}$ D) $\frac{26}{14}$

18. $1\frac{1}{3} - \left(1 - \frac{4}{3}\right)$

Yukarıdaki çıkarma işleminin sonucu kaçtır?

- A) $\frac{7}{3}$ B) $\frac{5}{3}$
 C) $\frac{4}{3}$ D) $1\frac{1}{3}$



1.

$+\frac{1}{2}$		$-\frac{1}{2}$
$+\frac{1}{3}$		$+\frac{1}{2}$
$+\frac{1}{4}$		$+\frac{1}{3}$
$-\frac{1}{3}$		$+\frac{1}{3}$

Yukarıdaki tabloda her satırda boş karenin solundaki sayıdan sağındaki sayı çıkarılıp boş karenin içine yazılacaktır.

Buna göre boş karelerden birine aşağıdaki sayılardan hangisi gelemez?

- A) 1 B) $-\frac{1}{6}$ C) $-\frac{1}{12}$ D) 0

2.

$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{3}$
$\frac{1}{4}$	
$-\frac{5}{12}$	

Yukarıdaki çıkarma tablosunda boş kalan yerlere hangi sayı gelemez?

- A) $-\frac{1}{4}$ B) $-\frac{1}{12}$ C) $-\frac{11}{12}$ D) $-\frac{2}{3}$

3.

Tablo-1	
$-\frac{1}{5}$	$\frac{1}{4}$

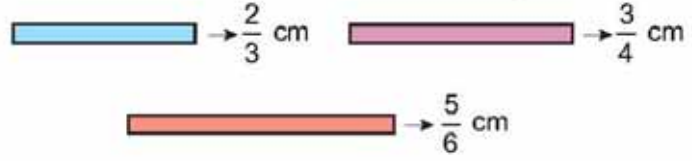
Tablo-2	
$-\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}$

Tablo - 1'deki her rasyonel sayıdan Tablo - 2'deki her rasyonel sayı birer kez çıkarılacaktır.

Buna göre elde edilecek sonuçlardan biri aşağıdaki sonuçlardan hangisi olamaz?

- A) $\frac{3}{10}$ B) $-\frac{7}{10}$ C) $-\frac{1}{4}$ D) $-\frac{3}{4}$

4. Aşağıdaki şekilde farklı renklerde çubuklar ve bu çubukların cm cinsinden uzunlukları verilmiştir.



Bu çubuklardan turuncu renkli olanından üç tanesi düz bir zeminde arada boşluk kalmadan yerleştirilmiş, bu çubukların üstüne aynı hizadan başlanarak arada boşluk kalmadan 2 pembe 1 mavi çubuk yerleştirilmiştir.



Buna göre x uzunluğu kaç cm'dir?

- A) $\frac{1}{3}$ B) $\frac{1}{4}$ C) $\frac{2}{3}$ D) $\frac{2}{5}$

5.



Yandaki şekilde A, B ve C rasyonel sayılar arasında; $A = B - C$ bağıntısı vardır.

Buna göre, $\frac{A}{B - C}$ ifadesinde A kaçtır?

- A) $\frac{1}{14}$ B) $-\frac{1}{14}$ C) $-\frac{13}{14}$ D) $\frac{13}{14}$

6.

Ürünler	Alış	Satış
Kalem	$\frac{5}{3}$	$\frac{5}{2}$
Defter	$\frac{9}{4}$	$\frac{9}{2}$
Silgi	$\frac{3}{4}$	$\frac{5}{4}$
Dergi	$\frac{8}{3}$	4

Yukarıdaki tabloda bir kırtasiyede satılan ürünlerin birer adetlerinin TL cinsinden alış ve satış fiyatları verilmiştir.

Buna göre hangi üründen yapılan kâr daha fazladır?

- A) Kalem B) Defter C) Silgi D) Dergi



7.

A	B	C	D
$\frac{2}{3}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{3}{4}$	$\frac{6}{7}$

Yukarıdaki tabloda A, B, C ve D rasyonel sayılarının değerleri verilmiştir.

Buna göre aşağıdakilerden hangisi negatiftir?

- A) A - B B) C - A C) D - C D) A - C

8.

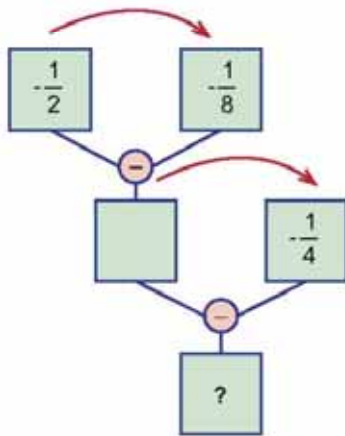


Yukarıdaki sayı doğrusunda -3 ile -2 arası 4, -2 ile -1 arası 3 eş parçaya ayrılmıştır.

Buna göre A - B kaçtır?

- A) $-\frac{1}{12}$ B) $-\frac{11}{12}$ C) $-\frac{13}{12}$ D) $-\frac{25}{12}$

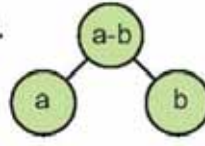
9.



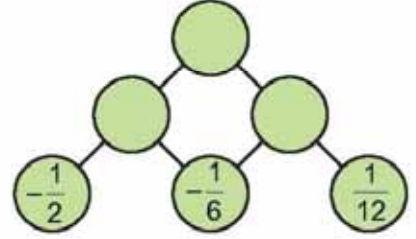
"?" yerine gelecek rasyonel sayı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $-\frac{5}{8}$ B) $-\frac{3}{8}$ C) $-\frac{1}{8}$ D) $\frac{3}{8}$

10.



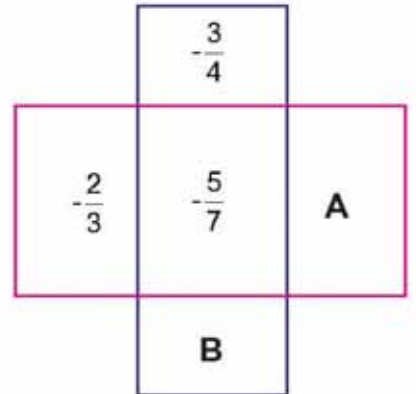
Yandaki şekilde a ve b rasyonel sayıları ile ilgili çıkarma işleminin nasıl yapılacağı gösterilmiştir.



Buna göre verilen şekilde en üstteki çembere yazılacak sayı kaçtır?

- A) $-\frac{3}{4}$ B) $-\frac{1}{12}$ C) $-\frac{5}{6}$ D) $-\frac{2}{3}$

11.



Yukarıdaki şekilde satır ve sütundaki sayıların toplamı birbirine eşit olduğuna göre A - B kaçtır?

- A) $\frac{1}{12}$ B) $-\frac{11}{12}$ C) $-\frac{1}{12}$ D) $\frac{11}{12}$

12. Aşağıda bazı şekiller ve bu şekillerin temsil ettiği işlemler verilmiştir.

- : İçine yazılan sayının pay ile paydasını yer değiştirir.
 : İçine yazılan sayının toplama işlemine göre tersini alır.

Buna göre; $\frac{12}{7}$ — $\frac{5}{12}$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) $\frac{1}{6}$ B) $-\frac{1}{6}$ C) -1 D) 1



1. $\left(-\frac{3}{5}\right) + \left(-\frac{5}{8}\right) = \left(-\frac{5}{8}\right) + A$

Yukarıdaki işlemde A yerine gelmesi gereken sayı kaçtır?

- A) $\frac{3}{5}$ B) $\frac{5}{8}$
C) $-\frac{3}{5}$ D) $-\frac{3}{8}$

2. $-\frac{2}{5}$ 'in toplama işlemine göre tersi kaçtır?

- A) $-\frac{2}{9}$ B) $-\frac{5}{2}$ C) $\frac{2}{5}$ D) $\frac{5}{2}$

3. $\left(-3\frac{1}{2}\right) + A = A + \left(-3\frac{1}{2}\right) = 0$

Yukarıdaki eşitlik toplama işleminin hangi özelliğini göstermektedir?

- A) Birleşme özelliği
B) Değişme özelliği
C) Etkisiz eleman
D) Ters eleman

4. $\left(-\frac{2}{3}\right) + \left[\left(-\frac{3}{5}\right) + \left(+\frac{1}{9}\right)\right] = \left[\left(-\frac{2}{3}\right) + \left(-\frac{3}{5}\right)\right] + A$

Yukarıdaki eşitlikte A kaçtır?

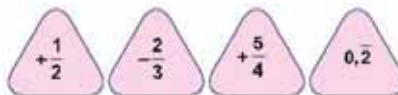
- A) $-\frac{1}{9}$ B) $-\frac{3}{5}$ C) $\frac{1}{9}$ D) $-\frac{2}{3}$

5. $\left(-2\frac{1}{2}\right) + A = -\frac{5}{2}$

Yukarıdaki eşitlik toplama işleminin hangi özelliğini göstermektedir?

- A) Birleşme özelliği
B) Değişme özelliği
C) Etkisiz eleman
D) Ters eleman

6.



Yukarıdaki sayılardan kaç tanesinin toplamaya göre tersi -1 ile 0 arasındadır?

- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4

7. $1\frac{2}{3}$ 'in toplama işlemine göre tersi $\frac{A}{3}$ ise, A kaçtır?

- A) -5 B) -2 C) 2 D) 5

8. Aşağıdaki rasyonel sayılardan hangisinin toplama işlemine göre tersi kendisine eşittir?

- A) -1 B) 1 C) 0 D) -2

9. $-\frac{2}{5}$ 'in toplama işlemine göre tersi A; $+\frac{3}{10}$ un toplama işlemine göre tersi B ise,

A + B toplamı kaçtır?

- A) $-\frac{1}{10}$ B) $\frac{1}{10}$ C) $\frac{1}{5}$ D) $-\frac{1}{5}$



1. $\left(+\frac{1}{3}\right) \cdot \left(+\frac{1}{4}\right)$

Yukarıdaki çarpma işleminin sonucu kaçtır?

- A) $\frac{1}{12}$ B) $\frac{2}{7}$ C) $\frac{7}{12}$ D) $\frac{4}{3}$

2. $\left(+\frac{2}{3}\right) \cdot \left(+\frac{3}{7}\right)$

Yukarıdaki çarpma işleminin sonucu kaçtır?

- A) $\frac{23}{21}$ B) $\frac{2}{7}$ C) $\frac{14}{9}$ D) $\frac{7}{2}$

3. $\left(+\frac{3}{10}\right) \cdot \left(+\frac{3}{10}\right)$

Yukarıdaki çarpma işleminin sonucu kaçtır?

- A) $\frac{9}{10}$ B) $\frac{3}{100}$ C) $\frac{6}{20}$ D) $\frac{9}{100}$

4. $\left(-\frac{2}{3}\right) \cdot \left(+\frac{7}{5}\right)$

Yukarıdaki çarpma işleminin sonucu kaçtır?

- A) $-\frac{10}{21}$ B) $-\frac{21}{15}$
C) $-\frac{14}{15}$ D) $-\frac{15}{14}$

5. $\left(-\frac{2}{5}\right) \cdot \left(-\frac{5}{9}\right)$

Yukarıdaki çarpma işleminin sonucu kaçtır?

- A) $-\frac{43}{45}$ B) $-\frac{9}{2}$ C) $-\frac{2}{9}$ D) $\frac{2}{9}$

6. $\left(+1\frac{1}{3}\right) \cdot \left(-\frac{5}{8}\right)$

Yukarıdaki çarpma işleminin sonucu kaçtır?

- A) $-\frac{5}{6}$ B) $-\frac{6}{5}$ C) $-\frac{4}{3}$ D) $-\frac{2}{15}$

7. $\left(-\frac{3}{7}\right) \cdot \left(-1\frac{2}{3}\right)$

Yukarıdaki çarpma işleminin sonucu kaçtır?

- A) $\frac{7}{5}$ B) $\frac{5}{7}$ C) $\frac{9}{35}$ D) $-\frac{5}{7}$

8. $\left(-1\frac{2}{5}\right) \cdot \left(-1\frac{3}{7}\right)$

Yukarıdaki çarpma işleminin sonucu kaçtır?

- A) 2 B) $\frac{1}{2}$ C) -2 D) $\frac{49}{50}$

9. $(+2) \cdot \left(+1\frac{2}{5}\right)$

Yukarıdaki çarpma işleminin sonucu kaçtır?

- A) $\frac{10}{7}$ B) $2\frac{7}{5}$
C) $\frac{14}{5}$ D) $\frac{5}{14}$



10. $\left(+\frac{3}{7}\right) \cdot \left(-\frac{14}{3}\right)$

Yukarıdaki çarpma işleminin sonucu kaçtır?

- A) 2 B) $\frac{1}{2}$ C) -2 D) $\frac{17}{21}$

13. $\left(-1\frac{3}{10}\right)$

Yukarıdaki rasyonel sayının çarpma işlemine göre tersi kaçtır?

- A) $-\frac{10}{13}$ B) $-\frac{13}{10}$
C) $\frac{10}{13}$ D) $\frac{13}{10}$

16. $\frac{1}{2} \cdot \frac{2}{3} \cdot \frac{3}{4} \cdot \frac{4}{9} = A$

Yukarıdaki eşitlikte A yerine hangi rasyonel sayı gelir?

- A) $\frac{1}{6}$ B) $\frac{1}{2}$ C) $\frac{1}{9}$ D) 9

11. $(-2) \cdot \left(-1\frac{1}{4}\right)$

Yukarıdaki çarpma işleminin sonucu kaçtır?

- A) $\frac{2}{5}$ B) $\frac{5}{2}$ C) $\frac{10}{8}$ D) 5

14. $\left(-\frac{1}{2}\right) \cdot \left(-\frac{1}{4}\right) \cdot \left(-\frac{1}{3}\right)$

Yukarıdaki çarpma işleminin sonucu kaçtır?

- A) $-\frac{1}{24}$ B) $-\frac{24}{11}$
C) $\frac{11}{24}$ D) $-\frac{11}{12}$

17. $0,3 \cdot 0,\bar{3} \cdot 2,\bar{9}$

Yukarıdaki çarpma işleminin sonucu kaçtır?

- A) $\frac{1}{3}$ B) $\frac{3}{10}$ C) $\frac{1}{9}$ D) $\frac{10}{3}$

12. $\left(-\frac{5}{12}\right)$

Yukarıdaki rasyonel sayının çarpma işlemine göre tersi kaçtır?

- A) $-\frac{5}{12}$ B) $-\frac{12}{5}$
C) $\frac{5}{12}$ D) $\frac{12}{5}$

15. $\left(-1\frac{1}{2}\right) \cdot \left(-1\frac{1}{3}\right) \cdot \left(-1\frac{1}{4}\right) = A$

Yukarıdaki eşitlikte A yerine hangi rasyonel sayı gelir?

- A) $\frac{2}{5}$ B) $\frac{5}{2}$ C) $-\frac{2}{5}$ D) $-\frac{5}{2}$

18. $\left(+\frac{3}{2}\right) \cdot \left(-\frac{2}{6}\right) \cdot \left(+\frac{1}{4}\right) \cdot \left(-\frac{8}{9}\right)$

Yukarıdaki çarpma işleminin sonucu kaçtır?

- A) $\frac{1}{9}$ B) $\frac{4}{9}$ C) $\frac{2}{9}$ D) $\frac{9}{2}$



1. $\left(-\frac{1}{4}\right) \cdot \left(+\frac{12}{15}\right)$

Yukarıda verilen çarpma işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $\frac{1}{15}$ B) $\frac{1}{5}$ C) $-\frac{1}{5}$ D) $-\frac{1}{15}$

2. Aşağıda verilen işlemlerden hangisinin sonucu yanlıştır?

- A) $\frac{1}{2} \cdot \frac{1}{3} = \frac{1}{6}$ B) $\frac{1}{2} \cdot \frac{2}{3} = \frac{1}{3}$
C) $2 \cdot \frac{1}{3} = \frac{2}{6}$ D) $\frac{1}{4} \cdot \frac{1}{3} = \frac{1}{12}$

3. Aşağıda verilen işlemlerden hangisinin sonucu diğerlerinden farklıdır?

- A) $\frac{1}{2} \cdot \frac{1}{2}$ B) $\frac{1}{2} \cdot \frac{4}{8}$
C) $\frac{1}{3} \cdot \frac{3}{4}$ D) $\frac{1}{6} \cdot \frac{3}{4}$

4. $\left(-2\frac{1}{2}\right) \cdot \left(-1\frac{1}{3}\right)$

Yukarıda verilen çarpma işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $2\frac{1}{6}$ B) $\frac{10}{3}$ C) $\frac{10}{6}$ D) 4

5. Aşağıda verilen işlemlerden hangisinin sonucu bir tam sayıdır?

- A) $-\frac{1}{2} \cdot \frac{5}{3}$ B) $\frac{1}{5} \cdot \frac{15}{4}$
C) $-3 \cdot \frac{13}{3}$ D) $\frac{1}{6} \cdot \frac{6}{2}$

6. Aşağıda rasyonel sayılar ve bu sayıların çarpma işlemine göre tersleri gösterilmiştir.

Buna göre bu gösterimlerden hangisi yanlıştır?

- A) $\frac{1}{3} \rightarrow 3$ B) $-2 \rightarrow -\frac{1}{2}$
C) $1\frac{1}{2} \rightarrow \frac{2}{3}$ D) $2\frac{1}{2} \rightarrow \frac{5}{2}$

7. Bir tam sayının çarpma işlemine göre tersi bulunurken önce tam sayının paydasına 1 yazılır, sonra pay ile payda yer değiştirilir.

Buna göre aşağıdaki tam sayılardan hangisinin çarpma işlemine göre tersi rasyonel sayı değildir?

- A) 2 B) 1 C) -1 D) 0

8. Bir rasyonel sayı ile bu rasyonel sayının çarpmaya göre tersinin çarpımının sonucu 1'e eşittir.

Buna göre aşağıdaki işlemlerden hangisi yukarıdaki ifadeye uygun bir örnek değildir?

- A) $\left(-\frac{1}{2}\right) \cdot \left(-\frac{2}{1}\right)$
B) $-\frac{2}{5} \cdot \frac{15}{6}$
C) $(-3) \cdot \left(-\frac{1}{3}\right)$
D) $1\frac{1}{2} \cdot \frac{2}{3}$

9. Aşağıda verilen işlemlerden hangisinin sonucu yarıma eşittir?

- A) $\left(-\frac{1}{2}\right) \cdot \left(-\frac{1}{2}\right)$ B) $\frac{2}{3} \cdot \frac{3}{5}$
C) $(-2) \cdot \left(-\frac{1}{4}\right)$ D) $1\frac{1}{2} \cdot 2$



10. $\left(-1\frac{2}{4}\right) \cdot \left(-2\frac{2}{6}\right)$

Yukarıdaki çarpma işleminin en sade şekli aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $2\frac{1}{6}$ B) $\frac{84}{24}$ C) $\frac{42}{12}$ D) $\frac{7}{2}$

11. Yarım ile çeyreğin çarpım sonucunun çarpma işlemine göre tersi aşağıdakilerden hangisidir?

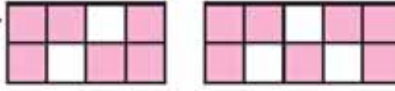
- A) $\frac{1}{4}$ B) $\frac{1}{8}$ C) -8 D) 8

12. $0,125 \cdot \left(-1\frac{1}{4}\right)$

Yukarıda verilen çarpma işleminin sonucunun toplama işlemine göre tersi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $-\frac{5}{32}$ B) $-\frac{3}{32}$ C) $\frac{5}{32}$ D) $\frac{3}{32}$

13.



Yukarıdaki şekilde iki rasyonel sayı modelle gösterilmiştir.

Buna göre bu modellemelere karşılık gelen rasyonel sayıların çarpımı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 0,525 B) 0,515
C) 0,505 D) 0,535

14. $0,1\bar{3} \cdot \frac{45}{20}$

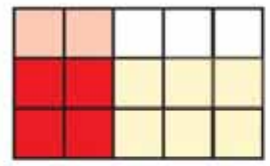
Yukarıda verilen çarpma işlemi aşağıdakilerden hangisine eşittir?

- A) 0,3 B) 0,33 C) 0,003 D) 3,3

15. $\frac{13}{17} \cdot \frac{51}{52}$ işleminin sonucu, aşağıda verilen işlemlerden hangisinin sonucu ile aynıdır?

- A) $\left(-\frac{1}{2}\right) \cdot (-3)$ B) $\left(-\frac{1}{4}\right) \cdot (-3)$
C) $\left(-\frac{2}{3}\right) \cdot \left(-\frac{1}{4}\right)$ D) $1\frac{1}{2} \cdot 3$

16.



Yukarıda modellemesi verilen çarpma işlemi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $\frac{1}{5} \cdot \frac{1}{3}$ B) $\frac{2}{5} \cdot \frac{1}{3}$
C) $\frac{1}{5} \cdot \frac{2}{3}$ D) $\frac{2}{5} \cdot \frac{2}{3}$

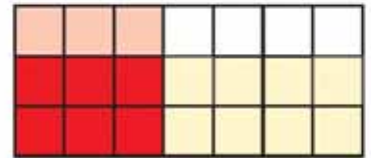
17.

$$\left[\left(-1\frac{2}{3}\right) \cdot \left(-1\frac{1}{4}\right)\right] \cdot \left(-1\frac{1}{5}\right) = -\frac{5}{3} \cdot \left[\left(-\frac{5}{4}\right) \cdot A\right]$$

Yukarıda verilen eşitliğe göre A kaçtır?

- A) $1\frac{1}{5}$ B) $-\frac{6}{5}$ C) $\frac{5}{6}$ D) $-\frac{5}{6}$

18.

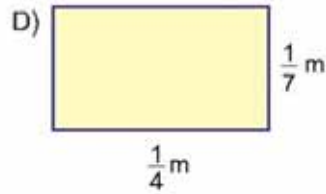
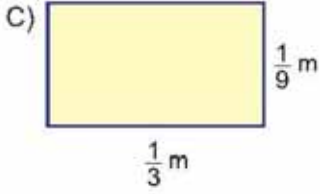
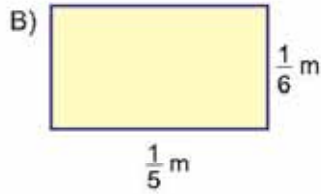
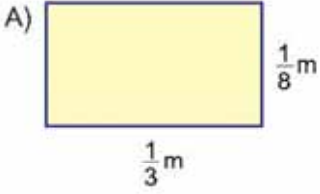


Yukarıda modellemesi verilen çarpma işleminin sonucunun ondalık gösteriminde aşağıdaki sayılardan hangisi bulunmaz?

- A) 2 B) 3 C) 5 D) 7



1. Aşağıda kenar uzunlukları verilen dikdörtgenlerden hangisinin alanı daha büyüktür?



2.

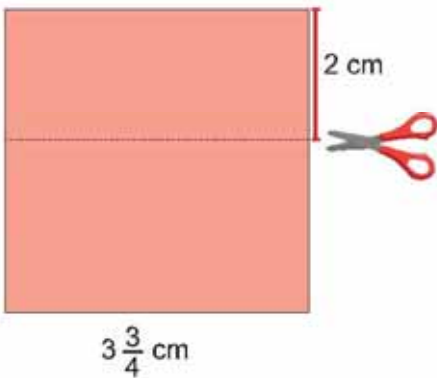
$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{4}$
A	$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{12}$
$\frac{1}{24}$	B	$\frac{1}{2}$

Yukarıdaki tabloda her satırda bulunan sayıların çarpımı eşittir.

Buna göre A . B kaçtır?

- A) $\frac{1}{2}$ B) $\frac{1}{4}$ C) $\frac{1}{6}$ D) $\frac{1}{8}$

3.

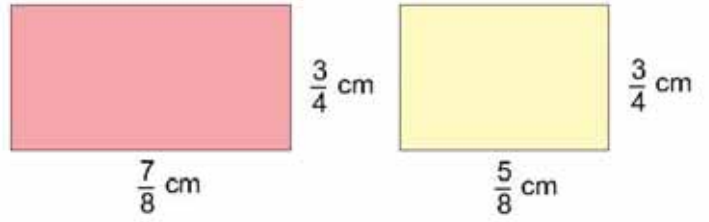


Yukarıdaki kare dikdörtgen şeklinde iki parçaya ayrılacaktır.

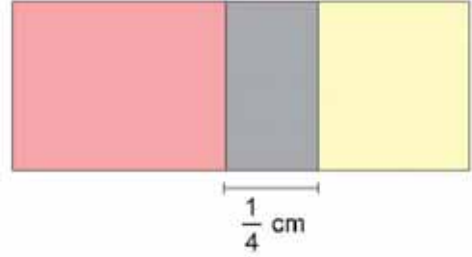
Buna göre oluşan parçalardan küçük olanın alanı kaç cm^2 'dir?

- A) $\frac{34}{4}$ B) $\frac{105}{4}$ C) $\frac{95}{16}$ D) $\frac{105}{16}$

4.



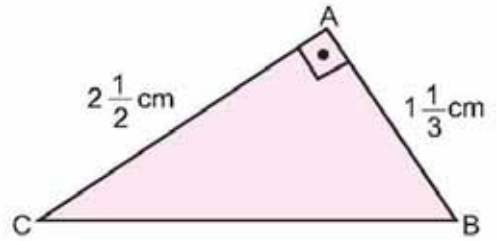
Yukarıda verilen dikdörtgenler $\frac{1}{4}$ cm'lik kısmı üst üste gelecek şekilde birleştirilerek yeni bir dikdörtgen oluşturulmuştur.



Buna göre oluşan bu yeni dikdörtgenin alanı kaç cm^2 'dir?

- A) $\frac{5}{4}$ B) $\frac{15}{4}$ C) $\frac{15}{16}$ D) $\frac{16}{15}$

5. Bir dik üçgenin alanı dik kenar uzunluklarının çarpımının yarısına eşittir.



Buna göre şekildeki ABC dik üçgeninin alanı kaç cm^2 'dir?

- A) $\frac{5}{6}$ B) $\frac{5}{3}$ C) $\frac{10}{3}$ D) $\frac{20}{3}$

6. Aşağıda bazı şekiller ve bu şekillerin temsil ettiği işlemler verilmiştir.



Buna göre; $\times$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) $\frac{5}{6}$ B) $\frac{6}{5}$ C) $\frac{8}{15}$ D) $\frac{15}{8}$

7.

Tablo-1
$1\frac{1}{2}$

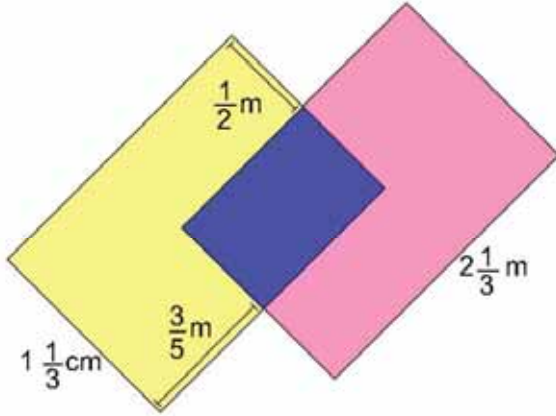
Tablo-2		
$-\frac{1}{2}$	$\frac{1}{3}$	$\frac{1}{4}$

Tablo - 1'deki rasyonel sayı Tablo-2'deki her rasyonel sayı ile birer kez çarpılacaktır.

Buna göre elde edilecek sonuçlardan biri aşağıdaki sonuçlardan hangisi olamaz?

- A) $\frac{1}{2}$ B) $\frac{3}{8}$ C) $\frac{3}{4}$ D) $-\frac{3}{4}$

8.

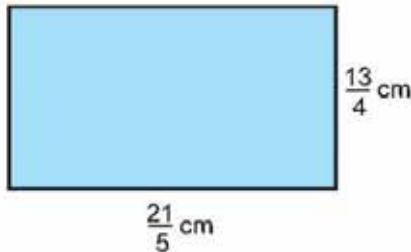


Yukarıdaki şekilde eş iki dikdörtgen kesişim bölgeleri bir dikdörtgen olacak şekilde üst üste konulmuş, kesişimle oluşan bölge koyu bir renge boyanmıştır.

Buna göre koyu renkli dikdörtgenin alanı kaç metrekaredir?

- A) $\frac{11}{9}$ B) $\frac{13}{9}$ C) $\frac{7}{5}$ D) $1\frac{1}{3}$

9.



Yukarıdaki dikdörtgenden kenarları birer tam sayı olup dikdörtgen şeklinde bir parça kesilip atılacaktır.

Buna göre geriye kalan parçanın alanı en az kaç cm^2 olur?

- A) 1,65 B) 1,55 C) 1,45 D) 1,35

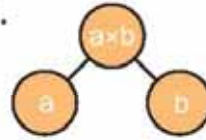
10.

x	$\frac{1}{2}$	$-\frac{1}{3}$
$\frac{1}{4}$		
$-\frac{5}{4}$		

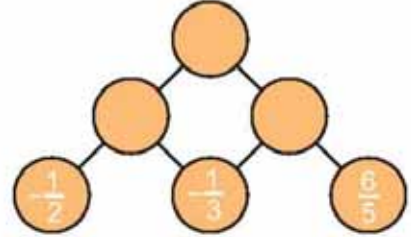
Yukarıdaki çarpma tablosunda boş kalan yerlere hangi sayı gelemez?

- A) $\frac{1}{8}$ B) $-\frac{1}{12}$ C) $-\frac{5}{4}$ D) $\frac{5}{12}$

11.



Yandaki şekilde a ve b rasyonel sayıları ile ilgili çarpma işleminin nasıl yapılacağı gösterilmiştir.



Buna göre şekilde en üstteki çembere yazılacak sayı kaçtır?

- A) $\frac{1}{6}$ B) $-\frac{1}{15}$ C) $-\frac{2}{5}$ D) $\frac{1}{15}$

12. Çemberin Çevresi, $\Ç = 2\pi r$, ($\pi = 3$ alınız)



Yarıçapı 0,45 m olan bir bisikletin tekerlerinden biri 100 tam tur atarsa bisiklet kaç metre yol alır?

- A) 260 B) 270 C) 280 D) 290



1. 0,025 sayısının çarpma işlemine göre tersi kaçtır?

A) -40 B) 40 C) $-\frac{1}{40}$ D) $\frac{1}{40}$

2. $(-2\frac{2}{9})$

Yukarıdaki sayının çarpmaya göre tersi aşağıdakilerden hangisidir?

A) $2\frac{2}{9}$ B) $-2\frac{9}{2}$
C) $-\frac{20}{9}$ D) $-\frac{9}{20}$

3. $(-1\frac{3}{4}) \cdot (-\frac{3}{4}) = A \cdot (-\frac{3}{4})$ işleminde

A kaçtır?

A) $-\frac{3}{4}$ B) $-\frac{4}{3}$ C) $\frac{4}{7}$ D) $-\frac{7}{4}$

4. $(-1\frac{3}{7}) \cdot (+\frac{5}{4}) = (+\frac{5}{4}) \cdot (-1\frac{3}{7})$

Yukarıdaki eşitlik çarpma işleminin hangi özelliğini göstermektedir?

A) Birleşme
B) Değişme
C) Etkisiz eleman
D) Yutan eleman

5. $(-1\frac{1}{3})[(2\frac{1}{3}) + (-\frac{5}{2})] = (-1\frac{1}{3}) \cdot A + (-1\frac{1}{3}) \cdot (-\frac{5}{2})$

Yukarıdaki eşitlikte A kaçtır?

A) $-\frac{7}{3}$ B) $-\frac{4}{3}$ C) $\frac{7}{3}$ D) $-\frac{5}{2}$

6. $(-2\frac{2}{3}) \cdot (+\frac{1}{4}) + (-2\frac{2}{3}) \cdot (-\frac{5}{2}) = [(+\frac{1}{4}) + (-\frac{5}{2})] \cdot A$

Yukarıdaki eşitlikte A kaçtır?

A) $-\frac{3}{8}$ B) $-\frac{8}{3}$ C) $\frac{3}{8}$ D) $\frac{8}{3}$

7. $(-3\frac{1}{4}) \cdot A = 0$

Yukarıdaki eşitlik çarpma işleminin hangi özelliğini göstermektedir?

A) Birleşme
B) Değişme
C) Etkisiz eleman
D) Yutan eleman

8. $(-1\frac{1}{8}) \cdot A = \frac{9}{8}$

Yukarıdaki işlemde A kaçtır?

A) 0 B) 1 C) 2 D) -1

9. $(-3\frac{1}{4}) \cdot A = -\frac{13}{4}$

Yukarıdaki eşitlik çarpma işleminin hangi özelliğini göstermektedir?

A) Birleşme
B) Değişme
C) Etkisiz eleman
D) Yutan eleman



1. $\left(-\frac{1}{7}\right) : \left(+\frac{2}{7}\right)$

Yukarıdaki bölme işleminin sonucu kaçtır?

- A) $-\frac{3}{14}$ B) $-\frac{2}{49}$
C) $-\frac{1}{7}$ D) $-\frac{1}{2}$

4. $\left(+\frac{12}{18}\right) : \left(+\frac{21}{15}\right)$

Yukarıdaki bölme işleminin sonucu kaçtır?

- A) $\frac{10}{21}$ B) $\frac{31}{15}$ C) $\frac{21}{10}$ D) $\frac{15}{31}$

7. $\left(+\frac{3}{5}\right) : \left(+2\frac{1}{2}\right)$

Yukarıdaki bölme işleminin sonucu kaçtır?

- A) $\frac{2}{5}$ B) $\frac{5}{2}$ C) $\frac{6}{25}$ D) $\frac{25}{6}$

2. $\left(+\frac{1}{4}\right) : \left(-\frac{8}{9}\right)$

Yukarıdaki bölme işleminin sonucu kaçtır?

- A) $-\frac{8}{36}$ B) $-\frac{9}{32}$
C) $-\frac{41}{36}$ D) $-\frac{23}{36}$

5. $\left(+3\frac{1}{9}\right) : \left(-\frac{1}{9}\right)$

Yukarıdaki bölme işleminin sonucu kaçtır?

- A) 27 B) -27 C) 28 D) -28

8. $\left(+1\frac{1}{5}\right) : \left(+2\frac{1}{6}\right)$

Yukarıdaki bölme işleminin sonucu kaçtır?

- A) $\frac{36}{65}$ B) $\frac{65}{36}$ C) $\frac{5}{13}$ D) $\frac{13}{5}$

3. $\left(-\frac{2}{4}\right) : \left(-\frac{8}{16}\right)$

Yukarıdaki bölme işleminin sonucu kaçtır?

- A) $\frac{1}{2}$ B) $\frac{1}{4}$ C) 4 D) 1

6. $\left(-\frac{3}{4}\right) : \left(-1\frac{1}{2}\right)$

Yukarıdaki bölme işleminin sonucu kaçtır?

- A) 2 B) $\frac{1}{2}$ C) $\frac{1}{4}$ D) $\frac{1}{8}$

9. $\left(-2\frac{1}{25}\right) : \left(-1\frac{4}{5}\right)$

Yukarıdaki bölme işleminin sonucu kaçtır?

- A) $\frac{17}{15}$ B) $\frac{15}{17}$ C) $\frac{51}{3}$ D) $\frac{51}{9}$



10. $(+2\frac{2}{5}) : (-1)$

Yukarıdaki bölme işleminin sonucu kaçtır?

A) $\frac{5}{12}$ B) $-\frac{5}{12}$ C) $\frac{12}{5}$ D) $-\frac{12}{5}$

11. $0 : (-3\frac{4}{15})$

Yukarıdaki bölme işleminin sonucu kaçtır?

A) 0 B) $-\frac{49}{15}$ C) 1 D) $-\frac{41}{15}$

12. $\frac{(-\frac{4}{11})}{(+\frac{8}{11})}$

Yukarıdaki bölme işleminin sonucu kaçtır?

A) $-\frac{1}{2}$ B) $\frac{1}{2}$ C) -2 D) 2

13. $\frac{(-\frac{3}{14})}{(+\frac{5}{7})}$

Yukarıdaki bölme işleminin sonucu kaçtır?

A) $-\frac{3}{5}$ B) $-\frac{5}{3}$ C) $-\frac{3}{10}$ D) $-\frac{10}{3}$

14. $\frac{(-1\frac{1}{7})}{(-1\frac{1}{6})}$

Yukarıdaki bölme işleminin sonucu kaçtır?

A) $\frac{3}{4}$ B) $\frac{4}{3}$ C) $\frac{48}{49}$ D) $\frac{49}{48}$

15. $\frac{(-3)}{(-1\frac{1}{3})}$

Yukarıdaki bölme işleminin sonucu kaçtır?

A) $\frac{1}{12}$ B) $\frac{4}{9}$ C) $\frac{1}{4}$ D) $\frac{9}{4}$

16. $(-9) : (+\frac{5}{3})$

Yukarıdaki bölme işleminin sonucu kaçtır?

A) $-\frac{5}{27}$ B) $-\frac{27}{5}$ C) $-\frac{3}{5}$ D) $-\frac{5}{3}$

17. $(-1\frac{3}{7}) : (-7)$

Yukarıdaki bölme işleminin sonucu kaçtır?

A) $\frac{1}{10}$ B) 10 C) $\frac{10}{49}$ D) $\frac{49}{10}$

18. $(-1) : (-2\frac{1}{9})$

Yukarıdaki bölme işleminin sonucu kaçtır?

A) $\frac{9}{19}$ B) $\frac{19}{9}$ C) $\frac{17}{9}$ D) $\frac{9}{17}$



1. $\frac{(1+\frac{1}{2})}{2}$

Yukarıda verilen işlemin sonucu kaçtır?

- A) $\frac{1}{2}$ B) $\frac{1}{4}$ C) $\frac{3}{4}$ D) $\frac{1}{8}$

4. $(-1) : (2 - 1\frac{1}{4})$

Yukarıda verilen işlemin sonucu kaçtır?

- A) $-\frac{1}{4}$ B) $-\frac{3}{4}$ C) $-\frac{7}{4}$ D) $-\frac{4}{3}$

7. $\frac{1}{\frac{1}{2} + \frac{1}{3}}$

Yukarıda verilen işlemin sonucu kaçtır?

- A) $\frac{6}{5}$ B) $\frac{5}{6}$ C) $\frac{1}{30}$ D) 30

2. $\frac{2}{(\frac{1}{3}-1)}$

Yukarıda verilen işlemin sonucu kaçtır?

- A) -3 B) $-\frac{1}{3}$ C) $-\frac{1}{9}$ D) $-\frac{4}{3}$

5. $(1 - \frac{1}{3}) : (-2)$

Yukarıda verilen işlemin sonucu kaçtır?

- A) $-\frac{1}{3}$ B) $-\frac{1}{2}$ C) $-\frac{2}{3}$ D) $-\frac{4}{3}$

8. $\frac{\frac{1}{4} + \frac{1}{2}}{3}$

Yukarıda verilen işlemin sonucu kaçtır?

- A) $\frac{1}{2}$ B) $\frac{1}{4}$ C) $\frac{9}{4}$ D) $\frac{4}{9}$

3. $\frac{\frac{5}{3} - 2}{2}$

Yukarıda verilen işlemin sonucu kaçtır?

- A) $-\frac{2}{3}$ B) $-\frac{1}{6}$ C) $-\frac{1}{9}$ D) $-\frac{1}{3}$

6. $(-3) : (-\frac{1}{3} - 1)$

Yukarıda verilen işlemin sonucu kaçtır?

- A) $\frac{4}{3}$ B) $\frac{9}{2}$ C) $\frac{12}{3}$ D) $\frac{9}{4}$

9. $(0,5 + \frac{1}{2}) : \frac{1}{4}$

Yukarıda verilen işlemin sonucu kaçtır?

- A) $\frac{1}{2}$ B) $\frac{1}{4}$ C) 4 D) $\frac{1}{8}$



10. $\frac{0,12}{0,4:0,3}$

Yukarıda verilen işlemin sonucu kaçtır?

- A) $\frac{9}{10}$ B) $\frac{9}{100}$ C) $\frac{25}{36}$ D) $\frac{36}{25}$

11. $\frac{3,\bar{6}}{\frac{1}{3}:3}$

Yukarıda verilen işlemin sonucu kaçtır?

- A) $\frac{1}{9}$ B) $\frac{1}{3}$ C) 33 D) 3

12. $\frac{1,4\bar{9}}{0,12:4}$

Yukarıda verilen işlemin sonucu kaçtır?

- A) $\frac{1}{5}$ B) $\frac{1}{3}$ C) 15 D) 50

13. $\frac{1:0,2}{1:0,4}$

Yukarıda verilen işlemin sonucu kaçtır?

- A) $\frac{1}{2}$ B) 2 C) $\frac{1}{5}$ D) $\frac{1}{2}$

14. $\frac{\frac{1}{12}}{\frac{1}{12}}:4$

Yukarıda verilen işlemin sonucu kaçtır?

- A) $\frac{1}{2}$ B) $\frac{1}{3}$ C) 4 D) 3

15. $\frac{1}{0,09}:25$

Yukarıda verilen işlemin sonucu kaçtır?

- A) $\frac{1}{2}$ B) $\frac{1}{9}$ C) $\frac{4}{9}$ D) $\frac{9}{4}$

16. $0,3:\frac{0,33}{3}$

Yukarıda verilen işlemin sonucu kaçtır?

- A) $\frac{30}{11}$ B) $\frac{11}{30}$ C) $\frac{1}{11}$ D) $\frac{1}{30}$

17. $0,4:\frac{0,04}{0,2}$

Yukarıda verilen işlemin sonucu kaçtır?

- A) $\frac{9}{20}$ B) $\frac{20}{9}$ C) $\frac{45}{4}$ D) $\frac{4}{45}$

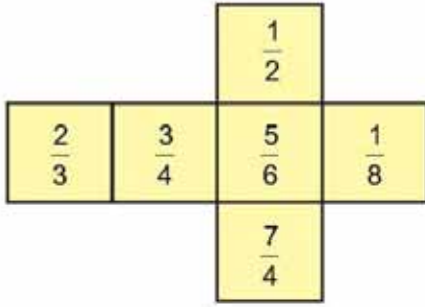
18. $0,36:\frac{0,09}{0,03}$

Yukarıda verilen işlemin sonucu kaçtır?

- A) $\frac{3}{25}$ B) $\frac{25}{3}$ C) $\frac{3}{20}$ D) $\frac{4}{25}$



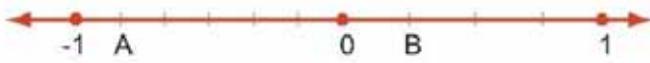
1.



Yukarıda açılımı verilen küp kapalı hale getirilecektir. Küpün kapalı halinde karşılıklı yüzlerdeki sayılardan küçük olanın büyük olana bölümü aşağıdakilerden hangisi olamaz?

- A) $\frac{1}{6}$ B) $\frac{4}{5}$ C) $\frac{2}{7}$ D) $\frac{5}{6}$

2.



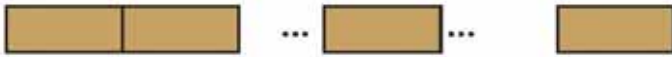
Yukarıdaki sayı doğrusunda -1 ile 0 arası 6, 0 ile 1 arası 4 eş parçaya ayrılmıştır.

Buna göre A : B kaçtır?

- A) $\frac{20}{3}$ B) $\frac{10}{3}$ C) $-\frac{10}{3}$ D) $-\frac{20}{3}$

3.

$\frac{4}{5}$ dm

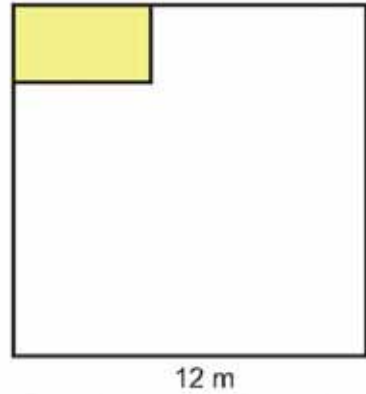
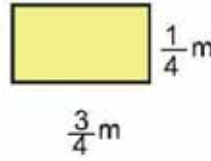


Uzunluğu 0,51 m'den az olan düz bir zemine boşluk kalmayacak ve üst üste gelmeyecek şekilde özdeş levhalar yerleştirilecektir.

Levhalarından birinin uzunluğu $\frac{4}{5}$ dm ise en fazla kaç tane levha yerleştirilir?

- A) 8 B) 7 C) 6 D) 5

4.



Bir kenarının uzunluğu 12 m olan karenin içersine kenar uzunlukları verilen dikdörtgenden en fazla kaç tane konulabilir?

- A) 768 B) 748 C) 728 D) 718

5.



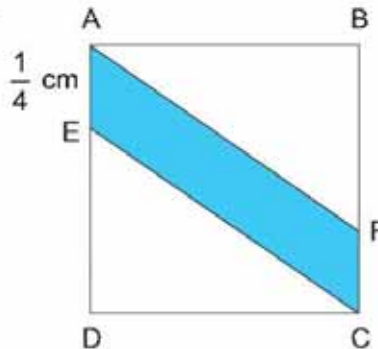
1 litre 1000 mL'dir.

İçerisinde $3\frac{1}{2}$ litre su bulunan bir sürahideki suyun yarısı her biri 250 ml su alan bardaklara boşaltılacaktır.

Buna göre bu iş için en az kaç bardak gerekir?

- A) 6 B) 7 C) 11 D) 14

6.



Bilgi:

Paralelkenarın alanı taban ile o tabana ait yüksekliğin çarpımına eşittir.

ABCD bir kare AFCE bir paralelkenardır.

Karenin çevresi $\frac{16}{5}$ cm ise paralelkenarın alanı kaç cm^2 'dir?

- A) $\frac{1}{8}$ B) $\frac{1}{2}$ C) $\frac{1}{5}$ D) $\frac{1}{4}$



7.



Ali uzunluğu $\frac{11}{2}$ cm olan çubuğu önce iki eş parçaya ayırıyor.



Sonra parçalardan birinin yarısı ile diğer parçanın çeyreğini üst üste gelmeyecek şekilde birleştirerek dikdörtgen şeklinde yeni bir parça oluşturur.



Buna göre Ali'nin oluşturduğu bu yeni parçanın uzunluğu kaç cm'dir?

- A) $\frac{17}{8}$ B) $\frac{29}{16}$ C) $\frac{31}{16}$ D) $\frac{33}{16}$

8. 1 metre 100 santimetre, 1 desimetre 10 santimetredir.

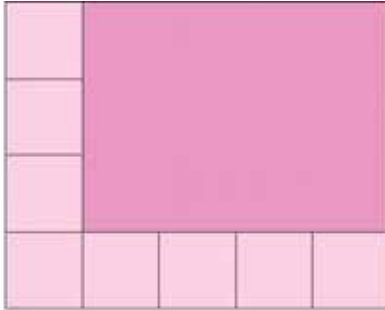


Uzunluğu 1 m'den az olan düz bir zemine boşluk kalmayacak şekilde bir sıra özdeş koyu renk taşlar onun üstüne aynı noktadan başlanarak özdeş açık renk taşlar döşendiğinde her iki renk taşlar aynı hizada bitmiştir.

Buna göre bu iş için kullanılan taşların sayısı en fazla kaçtır?

- A) 27 B) 28 C) 29 D) 30

9.

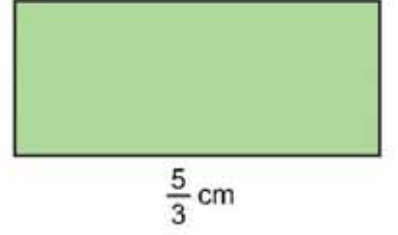
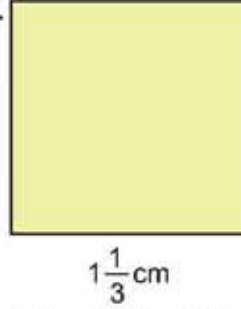


Yukarıdaki dikdörtgen 8 eş kare ve bir dikdörtgene ayrılmıştır.

İç kısımdaki küçük dikdörtgenin alanı $\frac{12}{7}$ cm² ise büyük dikdörtgenin alanı kaç cm²'dir?

- A) $\frac{13}{7}$ B) $\frac{14}{7}$ C) $\frac{15}{7}$ D) $\frac{20}{7}$

10.

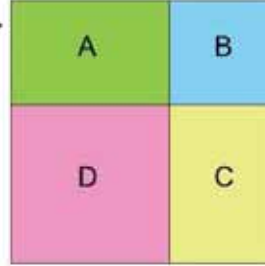


Yukarıdaki şekilde verilen kare ve dikdörtgenlerin alanları eşittir.

Karenin bir kenarı $1\frac{1}{3}$ cm ise dikdörtgenin diğer kenarı kaç cm'dir?

- A) $\frac{13}{15}$ B) $\frac{16}{5}$ C) $\frac{16}{15}$ D) $\frac{15}{16}$

11.



Yandaki şekilde bir kare, kare ve dikdörtgen şeklinde bölgelelere ayrılmıştır.

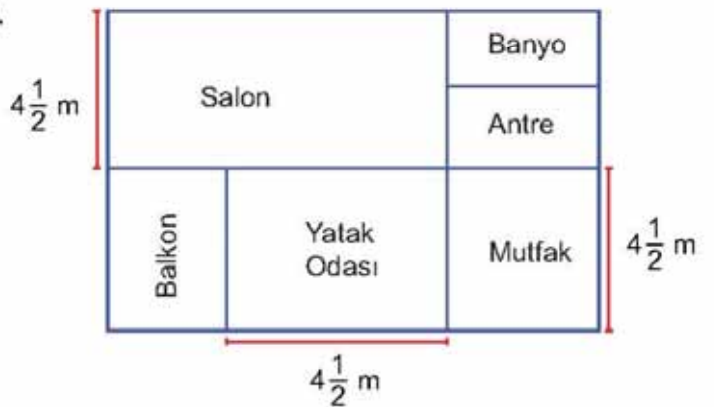
B karesinin çevresi 0,8 cm'dir.

D karesinin çevresi 1,6 cm'dir.

Buna göre en büyük karenin çevresi kaç cm'dir?

- A) 2,2 B) 2,4 C) 2,6 D) 2,8

12.



Yukarıda dikdörtgen şeklindeki bir evin planda bölümleri verilmiştir.

Salon 27 m² ise balkon kaç metrekaredir?

- A) 7 B) 6,75 C) 6,50 D) 6,25



1. $\frac{1 \cdot 1}{2 \cdot 4}$
2

Yukarıda verilen işlemin sonucu kaçtır?

- A) $\frac{1}{16}$ B) $\frac{1}{12}$ C) $\frac{1}{8}$ D) $\frac{1}{4}$

4. $\frac{1}{2} \cdot \frac{2}{3} : 4$

Yukarıda verilen işlemin sonucu kaçtır?

- A) $\frac{1}{2}$ B) $\frac{1}{3}$ C) $\frac{1}{4}$ D) $\frac{1}{12}$

7. $\frac{0,15}{0,5 \cdot 0,2}$

Yukarıda verilen işlemin sonucu kaçtır?

- A) $\frac{1}{3}$ B) $\frac{2}{3}$ C) $\frac{3}{2}$ D) 5

2. $\frac{3}{\frac{1}{3} \cdot \frac{1}{2}}$

Yukarıda verilen işlemin sonucu kaçtır?

- A) $\frac{1}{4}$ B) 9 C) $\frac{1}{9}$ D) 18

5. $4 : \frac{1}{5} \cdot \frac{5}{3}$

Yukarıda verilen işlemin sonucu kaçtır?

- A) $\frac{1}{12}$ B) $\frac{3}{4}$ C) $\frac{100}{3}$ D) $\frac{10}{3}$

8. $\frac{0,0024}{0,6 \cdot 0,006}$

Yukarıda verilen işlemin sonucu kaçtır?

- A) $\frac{1}{3}$ B) $\frac{2}{3}$ C) $\frac{3}{2}$ D) 5

3. $\frac{1}{2} \cdot \frac{1}{3} \cdot \frac{1}{4}$

Yukarıda verilen işlemin sonucu kaçtır?

- A) $\frac{1}{3}$ B) $\frac{2}{3}$ C) $\frac{3}{2}$ D) 3

6. $\frac{0,36}{0,4 \cdot 5}$

Yukarıda verilen işlemin sonucu kaçtır?

- A) $\frac{50}{9}$ B) $\frac{9}{50}$ C) $\frac{9}{5}$ D) $\frac{5}{9}$

9. $\frac{0,2 \cdot 0,4}{0,3}$

Yukarıda verilen işlemin sonucu kaçtır?

- A) $\frac{15}{4}$ B) $\frac{15}{2}$ C) $\frac{4}{15}$ D) $\frac{2}{15}$



10. $\frac{0,3:0,3}{3}$

Yukarıda verilen işlemin sonucu kaçtır?

- A) $\frac{27}{10}$ B) $\frac{10}{27}$ C) $\frac{9}{10}$ D) $\frac{10}{9}$

11. $\frac{2:0,\bar{6}}{4}$

Yukarıda verilen işlemin sonucu kaçtır?

- A) $\frac{1}{4}$ B) $\frac{1}{2}$ C) $\frac{3}{4}$ D) $\frac{4}{3}$

12. $\frac{2:(-4)}{0,2:2}$

Yukarıda verilen işlemin sonucu kaçtır?

- A) $-\frac{1}{10}$ B) $-\frac{1}{5}$ C) -5 D) -10

13. $\frac{\left(-\frac{1}{3}\right):\left(-\frac{1}{4}\right)}{0,\bar{9}}$

Yukarıda verilen işlemin sonucu kaçtır?

- A) $\frac{1}{4}$ B) $\frac{1}{2}$ C) $\frac{3}{4}$ D) $\frac{4}{3}$

14. $\frac{\left(-\frac{1}{3}\right)\cdot\left(\frac{3}{5}\right)}{0,3}$

Yukarıda verilen işlemin sonucu kaçtır?

- A) $-\frac{2}{3}$ B) $-\frac{1}{2}$ C) $-\frac{3}{2}$ D) $-\frac{4}{3}$

15. $\left[2,\bar{7}:\left(-\frac{1}{3}\right)\right]\cdot\frac{3}{4}$

Yukarıda verilen işlemin sonucu kaçtır?

- A) $-\frac{4}{25}$ B) $-\frac{25}{3}$ C) $-\frac{25}{4}$ D) $-\frac{3}{25}$

16. $\left[\frac{1}{5}:\left(-\frac{1}{5}\right)\right]\cdot0,4\bar{9}$

Yukarıda verilen işlemin sonucu kaçtır?

- A) $-\frac{1}{2}$ B) -2 C) $-\frac{1}{4}$ D) -1

17. $\left[-\frac{1}{4}\cdot\left(-\frac{3}{2}\right)\right]\cdot0,25$

Yukarıda verilen işlemin sonucu kaçtır?

- A) $\frac{24}{3}$ B) $\frac{32}{3}$ C) $\frac{3}{24}$ D) $\frac{3}{32}$

18. $\frac{\left(-\frac{1}{3}\right)\cdot\left(+\frac{3}{2}\right)}{\left(-\frac{1}{4}\right)\cdot\left(+\frac{4}{3}\right)}$

Yukarıda verilen işlemin sonucu kaçtır?

- A) $\frac{1}{4}$ B) $\frac{1}{2}$ C) $\frac{2}{3}$ D) $\frac{3}{2}$



1. $\frac{1}{1+\frac{1}{4}}$

Yukarıda verilen işlemin sonucu kaçtır?

- A) $\frac{3}{5}$ B) $\frac{4}{5}$ C) $\frac{5}{4}$ D) $\frac{5}{3}$

4. $\frac{1}{1+\frac{1}{3}-\frac{1}{2}}$

Yukarıda verilen işlemin sonucu kaçtır?

- A) $\frac{4}{3}$ B) $\frac{6}{5}$ C) $\frac{5}{6}$ D) $\frac{2}{7}$

7. $\frac{1}{1-\frac{1}{1-\frac{1}{1-\frac{1}{2}}}}$

Yukarıda verilen işlemin sonucu kaçtır?

- A) $\frac{1}{2}$ B) $\frac{1}{3}$ C) $\frac{1}{4}$ D) $\frac{1}{5}$

2. $\frac{1}{1+\frac{1}{\frac{2}{3}}}$

Yukarıda verilen işlemin sonucu kaçtır?

- A) $\frac{2}{3}$ B) $\frac{5}{2}$ C) $\frac{5}{4}$ D) $\frac{2}{5}$

5. $\frac{1+\frac{1}{2}}{1+\frac{1}{3}-\frac{7}{21}}$

Yukarıda verilen işlemin sonucu kaçtır?

- A) $\frac{1}{2}$ B) $\frac{1}{3}$ C) $\frac{2}{3}$ D) $\frac{3}{2}$

8. $\left(1-\frac{1}{6}\right) \cdot \left(1-\frac{2}{6}\right) \cdot \left(1-\frac{3}{6}\right) \cdot \dots \cdot \left(1-\frac{15}{6}\right)$

Yukarıda verilen işlemin sonucu kaçtır?

- A) $\frac{1}{3}$ B) $\frac{5}{6}$ C) $\frac{5}{9}$ D) 0

3. $\frac{\frac{2}{3}-\frac{1}{4}}{\frac{1}{4}-\frac{2}{3}}$

Yukarıda verilen işlemin sonucu kaçtır?

- A) $-\frac{1}{4}$ B) $\frac{2}{3}$ C) -1 D) 1

6. $\frac{1}{1+\frac{1}{1+\frac{1}{2}}}$

Yukarıda verilen işlemin sonucu kaçtır?

- A) $\frac{3}{5}$ B) $\frac{5}{3}$ C) $\frac{2}{3}$ D) $\frac{3}{2}$

9. $2+\frac{\frac{1}{5}+0,2}{\frac{4}{5}-0,3}$

Yukarıda verilen işlemin sonucu kaçtır?

- A) $\frac{14}{3}$ B) $\frac{14}{5}$ C) $\frac{5}{2}$ D) $\frac{5}{18}$



10. $\frac{\left(-1\frac{1}{4}\right)^2}{\left(\frac{1}{16} - \frac{1}{8}\right)}$

Yukarıda verilen işlemin sonucu kaçtır?

- A) 24 B) 25 C) -24 D) -25

11. $\frac{\frac{1}{5} + \frac{1}{4} + \frac{1}{10}}{\frac{4}{5} - \frac{1}{4} + \frac{1}{20}}$

Yukarıda verilen işlemin sonucu kaçtır?

- A) $\frac{1}{20}$ B) $\frac{11}{20}$ C) $\frac{3}{5}$ D) $\frac{11}{12}$

12. $\frac{\frac{1}{2} + \frac{\frac{1}{5} - \frac{1}{6}}{\frac{6}{5} - \frac{1}{4} - 1}}{\frac{1}{5} - \frac{1}{4} - 1}$

Yukarıda verilen işlemin sonucu kaçtır?

- A) $-\frac{1}{6}$ B) $\frac{11}{6}$ C) $\frac{3}{5}$ D) $\frac{1}{6}$

13. $\frac{12}{2 + \frac{x}{1 - \frac{1}{2}}} = 3$

Yukarıda verilen işleme göre x yerine aşağıdakilerden hangisi gelmelidir?

- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4

14. $\frac{0,12}{0,04} + \frac{2,4}{0,8} \cdot \frac{0,04}{0,2}$

Yukarıda verilen işlemin sonucu kaçtır?

- A) 18 B) 16 C) 15 D) 14

15. $\frac{0,375}{\frac{5}{8}} : 0,2 + 5$

Yukarıda verilen işlemin sonucu kaçtır?

- A) 2 B) 3 C) 5 D) 8

16. $\left(1 - \frac{1}{3}\right) \cdot \left(1 - \frac{1}{4}\right) \cdot \left(1 - \frac{1}{5}\right) \cdot \dots \cdot \left(1 - \frac{1}{20}\right)$

Yukarıda verilen işlemin sonucu kaçtır?

- A) $\frac{1}{5}$ B) $\frac{1}{10}$ C) $\frac{1}{15}$ D) $\frac{1}{20}$

17. $1 + \frac{1}{1 - \frac{2}{3}} + \frac{6}{\frac{4}{3} \cdot \frac{2}{3}}$

Yukarıda verilen işlemin sonucu kaçtır?

- A) 7 B) 6 C) 5 D) 4

18. $\frac{\frac{1}{3} + 1}{2} + \left(\frac{1}{2} - \frac{1}{3}\right)$

Yukarıda verilen işlemin sonucu kaçtır?

- A) $\frac{1}{6}$ B) $\frac{2}{3}$ C) $\frac{5}{6}$ D) $\frac{6}{5}$



1. $A = \frac{11}{13} - \frac{13}{17} + \frac{2}{19}$
 $B = -\frac{21}{17} - \frac{21}{19} + \frac{15}{13}$

ise $A + B$ kaçtır?

- A) -1 B) 0 C) 1 D) 2

2. $A = 1 - \frac{1}{2 - \frac{1}{2 - \frac{2}{3}}}$ ise A^2 kaçtır?

- A) $\frac{1}{5}$ B) $\frac{1}{25}$ C) $\frac{1}{125}$ D) 25

3. $\frac{\frac{1}{2} - \frac{1}{3} - \frac{5}{6}}{\frac{1}{2} - \frac{1}{3} + \frac{5}{6}} + 1$

Yukarıdaki işlemin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $\frac{1}{3}$ B) $-\frac{2}{3}$ C) $\frac{2}{3}$ D) $\frac{5}{3}$

4. $\frac{0,25 + 0,1\overline{9} + \frac{3}{4}}{1,5 + 0,4\overline{9}}$

Yukarıdaki işlemin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $\frac{3}{5}$ B) $\frac{6}{5}$ C) $\frac{5}{3}$ D) $\frac{5}{6}$

5. $\left(-\frac{1}{2}\right)^2 + \left(-\frac{1}{2}\right) - \left(+\frac{1}{4}\right) : \left(+\frac{1}{8}\right)$

Yukarıdaki işlemin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $\frac{9}{4}$ B) $-\frac{4}{9}$ C) $\frac{7}{4}$ D) $-\frac{9}{4}$

6. $\frac{1 + \frac{1}{2 + \frac{1}{2}}}{\frac{1}{2} + \frac{1}{3}}$

Yukarıdaki işlemin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $\frac{42}{25}$ B) $\frac{25}{42}$ C) $\frac{5}{6}$ D) $\frac{6}{5}$

7. $\frac{\frac{1}{1 - \frac{1}{3}}}{2 + \frac{1}{1 - \frac{1}{3}}}$

Yukarıdaki işlemin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $\frac{28}{3}$ B) $\frac{3}{28}$ C) $\frac{3}{7}$ D) $\frac{7}{3}$

8. $1 + \frac{0,2}{3 + \frac{1}{2}} : \frac{3}{4}$

Yukarıdaki işlemin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $\frac{93}{105}$ B) $\frac{105}{113}$
 C) $\frac{105}{93}$ D) $\frac{113}{105}$

9. $\frac{1}{3 + \frac{2}{3}} + \frac{\frac{1}{3} - \frac{1}{4}}{2}$

Yukarıdaki işlemin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $\frac{83}{264}$ B) $\frac{264}{83}$
 C) $\frac{164}{83}$ D) $\frac{113}{83}$



10. $A = \frac{1}{4} - \frac{1}{4} : \frac{1}{2}$

$B = \frac{1}{4} + \frac{3}{4} : \frac{1}{2}$

ise $A : B$ kaçtır?

- A) $-\frac{1}{4}$ B) $-\frac{1}{7}$ C) -7 D) 0

11. $\frac{0,5 + 2,7 + 0,1\bar{9}}{\frac{1}{5} - \frac{1}{6}}$

Yukarıdaki işlemin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $\frac{313}{3}$ B) $\frac{323}{83}$
C) $\frac{3}{313}$ D) $\frac{313}{10}$

12. $\left[\left(\frac{1}{5} - \frac{1}{6} \right) - \frac{1}{4} : \frac{1}{3} \right] \cdot \frac{5}{2}$

Yukarıdaki işlemin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $-\frac{43}{24}$ B) $-\frac{24}{43}$
C) $-\frac{23}{300}$ D) $-\frac{300}{23}$

13. $\frac{\left(-\frac{1}{2}\right)^2 - \left(-\frac{1}{2}\right)^3}{\left(-\frac{1}{2}\right)^4}$

Yukarıdaki işlemin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 2 B) 4 C) 6 D) 12

14. $1 + \frac{1}{1 - \frac{1}{x}} = 3$

Yukarıdaki işleme göre x kaçtır?

- A) 2 B) 4 C) 6 D) 12

15. $1 + \frac{1}{1 - \frac{1}{1 + \frac{1}{x}}} = 4$

Yukarıdaki işleme göre x kaçtır?

- A) 2 B) 4 C) 6 D) 12

16. $\frac{3}{5} + \frac{2}{1 - \frac{1}{1+x}} = 3$

Yukarıdaki işleme göre x kaçtır?

- A) 2 B) 4 C) 5 D) 6

17. $\frac{11}{3} - \frac{2}{1 + \frac{1}{1-x}} = 1$

Yukarıdaki işleme göre x kaçtır?

- A) 6 B) 5 C) 4 D) 3

18. $\frac{11}{20} + \frac{0,3}{1 - \frac{1}{x}} = 1$

Yukarıdaki işleme göre x kaçtır?

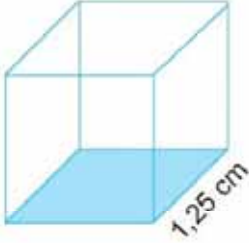
- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4



1. $A = -\frac{1}{4}$ ise, A^3 kaçtır?

- A) $-\frac{1}{4}$ B) $-\frac{1}{16}$ C) $-\frac{1}{64}$ D) $\frac{1}{64}$

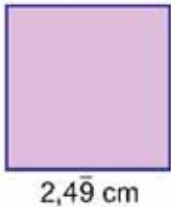
2.



Bir ayrıtı 1,25 cm olan küpün taban alanı kaç santimetrekaredir?

- A) $\frac{25}{16}$ B) $\frac{25}{4}$ C) $\frac{5}{4}$ D) $\frac{25}{64}$

3.



Bir kenarının uzunluğu 2,49 cm olan karenin alanı kaç santimetrekaredir?

- A) $\frac{25}{16}$ B) $\frac{25}{2}$ C) $\frac{25}{4}$ D) $\frac{25}{64}$

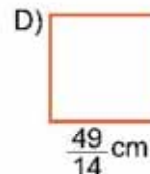
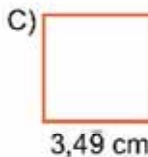
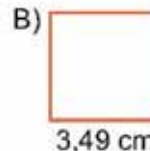
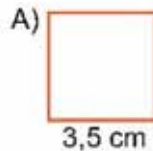
4. Aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) $\left(-\frac{1}{2}\right)^2 = \frac{1}{4}$ B) $\left(-\frac{1}{3}\right)^2 = \frac{1}{6}$
C) $\left(-\frac{1}{5}\right)^2 = \frac{1}{25}$ D) $\left(-\frac{1}{2}\right)^3 = -\frac{1}{8}$

5. $A = -\frac{1}{8}$ ise, A^2 kaçtır?

- A) $\frac{-1}{16}$ B) $\frac{1}{32}$ C) $-\frac{1}{64}$ D) $\frac{1}{64}$

6. Aşağıda kenar uzunlukları verilen karelerden hangisinin alanı diğerlerinden farklıdır?



7. Aşağıdaki sayılardan hangisinin karesi 2'ye daha yakındır?

- A) -1,3 B) -1,4 C) 1,5 D) 1,6

8. Aşağıdaki sayılardan hangisinin küpü 140 ile 150 arasındadır?

- A) 4,9 B) 5,3 C) 5,5 D) 5,7

9. $(-0,5)^3$

Yukarıdaki işlemin sonucu kaçtır?

- A) -1,5 B) 0,25
C) -0,125 D) 0,125



10. $\left(1 - \frac{1}{5}\right)^3$

Yukarıdaki işlemin sonucu kaç-
tır?

- A) $\frac{4}{5}$ B) $\frac{16}{25}$
C) $\frac{64}{25}$ D) $\frac{64}{125}$

11. $\left(\frac{1}{4} - \frac{1}{5}\right)^2$

Yukarıdaki işlemin sonucu kaç-
tır?

- A) $\frac{1}{400}$ B) $\frac{1}{200}$
C) $\frac{1}{40}$ D) $\frac{1}{20}$

12. $\left(\frac{1}{2} + \frac{1}{3}\right)^2$

Yukarıdaki işlemin sonucu kaç-
tır?

- A) $\frac{5}{6}$ B) $\frac{25}{36}$
C) $\frac{125}{36}$ D) $\frac{25}{216}$

13. $\left(-\frac{1}{8}\right)^2 : \left(-\frac{1}{4}\right)^3$

Yukarıda verilen işlemin sonu-
cu kaçtır?

- A) -1 B) 1 C) $\frac{1}{2}$ D) $\frac{1}{4}$

14. $\left(-\frac{1}{27}\right)^3 : \left(-\frac{1}{9}\right)^2$

Yukarıda verilen işlemin sonu-
cu kaçtır?

- A) $-\frac{1}{9}$ B) $-\frac{1}{27}$
C) $-\frac{1}{81}$ D) $-\frac{1}{243}$

15. $\left(-2\frac{2}{5}\right)^2$

Yukarıdaki işlemin sonucu kaç-
tır?

- A) $\frac{121}{25}$ B) $\frac{144}{25}$
C) $-\frac{12}{25}$ D) $\frac{12}{5}$

16. $\left(-\frac{2}{5}\right)^3$

Yukarıdaki işlemin sonucu kaç-
tır?

- A) 0,64 B) 0,064
C) -0,064 D) -0,64

17. Aşağıdaki sayılardan hangisi-
nin karesi kendisinden küçük-
tür?

- A) 0,4 B) 1,1 C) -0,5 D) 3,2

18. $(-0,4)^2 + (-0,3)^2$

Yukarıdaki işlemin sonucu kaç-
tır?

- A) 0,25 B) 0,50
C) 0,60 D) 0,75



1. 60 sayısının $\frac{1}{3}$ ile $\frac{1}{4}$ 'ünün toplamı kaçtır?

A) 15 B) 20 C) 30 D) 35

2. 36 kişilik bir sınıfın $\frac{1}{3}$ 'ü kızdır. Kızların yarısı kadar gözlüklü erkek olduğuna göre, gözlüklü erkek sayısı kaçtır?

A) 6 B) 12 C) 18 D) 24

3. Bir memurun maaşı 3600 liradır. Maaşın $\frac{1}{4}$ 'unu ev kirasına, $\frac{1}{8}$ 'inin faturalara, $\frac{1}{9}$ 'unu da tak-sitlere harcamaktadır. Geriye kaç lirası kalır?

A) 1650 B) 1750
C) 1850 D) 1950

4. 24 dilimden oluşan kekin, 1. tenefüste $\frac{1}{2}$ 'si, 2. tenefüste $\frac{1}{6}$ 'si, 3. tenefüste $\frac{1}{8}$ 'i yenmiştir. Geriye kaç dilim kek kalmıştır?

A) 2 B) 3 C) 4 D) 5

5. $\frac{2}{3}$ 'ü 24 olan sayının $\frac{3}{4}$ 'ü kaçtır?

A) 36 B) 27 C) 18 D) 12

6. 2400 liralık bir bilgisayarın fiyatının $\frac{1}{4}$ 'ü peşin, kalan kısmı 9 eşit taksitle ödenecektir. 3. taksit ödendiğinde toplamda kaç lira ödenmiş olur?

A) 1200 B) 900
C) 800 D) 600

7. 60'ın $\frac{1}{6}$ 'sı ile 80'in $\frac{1}{4}$ 'ünün toplamı 90'nın $\frac{x}{3}$ 'üne eşit ise x kaçtır?

A) 1 B) 2 C) 3 D) 4

8. Ali bir kitabın ilk gün $\frac{1}{6}$ 'sını ikinci gün kalan kısmın $\frac{3}{5}$ 'ini okumuştur. Geriye 80 sayfası kaldığına göre kitabın tamamı kaç sayfadır?

A) 240 B) 180
C) 150 D) 120

9. 8. sınıfta okuyan 1 200 000 öğrencinin yaklaşık $\frac{2}{5}$ 'i liselere giriş sınavına girecek, sınava giren öğrencilerin $\frac{1}{5}$ 'i sınav sonucuna göre bir okula yerleşecektir.

Buna göre sınavla bir okula yerleşen öğrenci sayısı kaçtır?

A) 48 000 B) 72 000
C) 96 000 D) 192 000



10. Bir araç gideceği yolun önce $\frac{2}{3}$ 'ünü sonra kalan yolun yarısını gidince, geriye 100 km yolu kalmıştır. Bu araç toplamda kaç km yol almıştır?
- A) 300 B) 400
C) 500 D) 600
11. Bir dikdörtgenin uzun kenarı kısa kenarının 3 katıdır. Bu dikdörtgenin kısa kenarının üçte biri ile uzun kenarının dörtte birinin toplamı 26 cm ise, çevresi kaç santimetredir?
- A) 24 B) 72 C) 96 D) 192
12. 36 metrekairelik bir sınıfın tabanının tamamı $\frac{3}{4}$ metrekairelik fayanslarla kaplanacaktır. Fayanslardan birinin tanesinin fiyatı 20 lira ile 50 lira arasında değiştiğine göre, bu iş için gereken fayans miktarının fiyatı aşağıdakilerden hangisi olamaz?
- A) 1200 B) 1600
C) 2200 D) 2450
13. Mehmet'in parası, Ahmet'in parasının $\frac{2}{5}$ 'inden 50 lira fazladır. Ahmet'in 250 lirası olduğuna göre ikisinin paraları toplamı kaç liradır?
- A) 400 B) 320
C) 350 D) 250
14. 270 cm yükseklikten bırakılan bir top, yere düştüğünde her seferinde düştüğü yüksekliğin $\frac{1}{3}$ 'ü kadar yükselmektedir. Yere 3. kez düştükten sonra kaç cm yükselir?
- A) 10 B) 20 C) 30 D) 60
15. 480 sayfalık bir kitabın $\frac{2}{3}$ 'ü okunmuştur. Kaç sayfa daha okunursa kitabın $\frac{3}{4}$ 'ü okunmuş olur?
- A) 20 B) 30 C) 40 D) 60
16. Bir araç gideceği yolun $\frac{1}{5}$ 'ini gitmiştir. 30 km daha giderse yolun yarısına ulaşacağına göre yolun tamamı kaç kilometredir?
- A) 80 B) 100 C) 110 D) 120
17. Bir sepette bulunan 420 yumurtanın $\frac{1}{6}$ 'sı çürüktür. Sağlam yumurtaların $\frac{3}{5}$ 'inin $\frac{2}{3}$ 'ü satılmıştır. Satılan yumurta sayısı kaçtır?
- A) 70 B) 140 C) 280 D) 350
18. Bir yolun $\frac{2}{3}$ 'ünün $\frac{3}{4}$ 'ünü 4 saatte giden bir araç, aynı hızla bu yolun $\frac{3}{4}$ 'ünün $\frac{1}{3}$ 'ünü kaç saatte gider?
- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4



1. 45'in $\frac{4}{5}$ 'i 20'den kaç fazladır?

- A) 36 B) 32 C) 24 D) 16

2. 60'ın $\frac{2}{5}$ 'ine en az kaç eklersek bir asal sayı elde ederiz?

- A) 6 B) 5 C) 4 D) 3

3. 32'nin $\frac{9}{2}$ 'si hangi doğal sayının karesine eşittir?

- A) 144 B) 13 C) 12 D) 14

4. 24'ün $\frac{3}{4}$ ile $\frac{5}{6}$ 'sının toplamı kaçtır?

- A) 20 B) 24 C) 32 D) 38

5. $\frac{3}{4}$ 'i 150 olan sayının yarısı kaçtır?

- A) 100 B) 150 C) 200 D) 300

6. 450 sayfalık bir kitabın pazartesi günü $\frac{2}{5}$ 'i, salı günü $\frac{4}{9}$ 'u okunmuştur. Buna göre iki günde kitaptan kaç sayfa okunmuştur?

- A) 400 B) 380 C) 360 D) 320

7. Bir araç 600 km'lik bir yolun sabah $\frac{5}{12}$ 'sini, öğleden sonra $\frac{1}{6}$ 'sini gitmiştir. Geriye kaç km yol kalmıştır?

- A) 400 B) 350 C) 250 D) 150

8. Bir sınıfın $\frac{5}{12}$ 'si erkek, erkeklerin $\frac{2}{5}$ 'i gözlüklüdür. Sınıftaki gözlüklü erkek sayısı 6 olduğuna göre, gözlüksüz erkek sayısı kaçtır?

- A) 6 B) 8 C) 9 D) 15

9. 10 lira verip tanesi 3 lira olan ekmekten yarım ekmek, tanesi 5 lira olan ekmekten çeyrek ekmek alan bir kişi kaç lira para üstü alır?

- A) 2,5 B) 2,75 C) 7,25 D) 7,5



10. $\frac{4}{7}$ 'sinin $\frac{7}{5}$ 'i 88 olan sayının yarısı kaçtır?

A) 110 B) 55 C) 75 D) 220

11. Bir çubuğun $\frac{1}{5}$ 'i kesilince orta noktası 20 cm kayıyor. Buna göre çubuk kesilmeden önce kaç cm dir?

A) 220 B) 200 C) 180 D) 160

12. Bir deponun $\frac{2}{9}$ 'u su ile doludur. Depoya 40 litre daha su eklenince deponun yarısı boş kalmaktadır.

Buna göre deponun tamamı kaç litre su almaktadır?

A) 144 B) 124 C) 120 D) 110

13. Bir memur maaşının $\frac{2}{7}$ 'sini kiraya vermektedir. Kira 900 lira olduğuna göre, memurun maaşı kaç liradır?

A) 3350 B) 3250
C) 3150 D) 3050

14. Bir grubun $\frac{2}{7}$ 'si kızdır. Gruptan 18 erkek ayrılınca geriye kalanların yarısı kız olmaktadır. Buna göre grupta kaç kız vardır?

A) 12 B) 14 C) 16 D) 18

15. Bir sayının $\frac{4}{7}$ 'sinin $\frac{7}{3}$ 'üne 20 eklenince 80 elde edilmektedir. Buna göre bu sayı kaçtır?

A) 40 B) 45 C) 50 D) 55

16. Dik kenar uzunlukları $\frac{1}{5}$ cm ve $\frac{1}{4}$ cm olan bir dik üçgenin alanı kaç cm^2 dir?

A) $\frac{1}{40}$ B) $\frac{1}{20}$ C) $\frac{9}{20}$ D) $\frac{9}{10}$

17. Dikdörtgenler prizmasının hacmi kısa kenar, uzun kenar ve yüksekliğin çarpımı ile bulunmaktadır.

Buna göre kısa kenarı $6\frac{1}{2}$ m, uzun kenarı $7\frac{1}{2}$ m ve yüksekliği $2\frac{3}{4}$ m olan dikdörtgenler prizması şeklindeki sınıfın hacmi kaç cm^3 tür?

A) 134,0625 B) 134,0615
C) 134,0635 D) 134,0645

18. Bir su şişesi $\frac{2}{5}$ 'i dolu iken 120 gram, $\frac{3}{4}$ 'ü dolu iken 190 gram gelmektedir. Buna göre şişe dolu iken kaç gram gelir?

A) 200 B) 220 C) 230 D) 240



1.

Tablo - 1		
$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{3}$	$\frac{1}{4}$

Tablo - 2		
$\frac{1}{5}$	$\frac{1}{3}$	$\frac{1}{6}$

Tablo - 1'deki her sayı, Tablo - 2'deki her sayı ile birer kez çarpılacaktır.

Buna göre çarpım sonucunda elde edilecek sonuçlardan kaç tanesi 0,1'den küçüktür?

- A) 4 B) 5 C) 6 D) 7

2.

0,75 cm



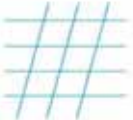
Dikdörtgenin alanı kısa ve uzun kenarının çarpımına eşittir.

Türk bayrağının boyu (uzun kenar) eninin (kısa kenar) 1,5 katıdır.

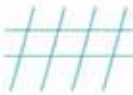
Buna göre boyu 0,75 cm olan bayrak modelinin alanı kaç cm^2 'dir?

- A) 0,325 B) 0,350 C) 0,375 D) 0,385

3.



ifadesi $\frac{4}{3}$ kesrini



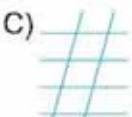
ifadesi A kesrini



ifadesi B kesrini

temsil etmektedir.

Buna göre $\frac{B \cdot A}{A \cdot B}$ işleminin sonucunu aşağıdakilerden hangisi ile temsil edebiliriz?



4. A ve B birbirinden farklı rakamlar olmak üzere

$\frac{(0,0A)^2}{(0,B)^2} : \frac{(0,A)^2}{(0,B)^3}$ işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

- A) B B) 0,B C) 0,0B D) 0,00B

5. Aşağıda verilen sayı doğrusu üzerinde eşit aralıklarla dizilen üç kişinin konumları modellenmiştir.



Buna göre Leyla'nın bulunduğu konumu ifade eden rasyonel sayı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $\frac{34}{35}$ B) $\frac{17}{35}$ C) $-\frac{17}{35}$ D) $-\frac{34}{35}$

6.

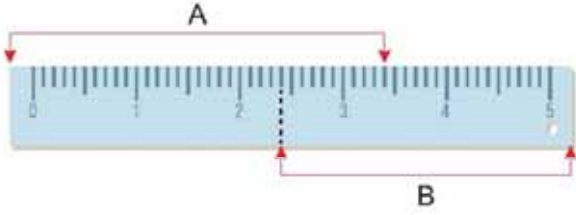
$$\left(\frac{1}{2} \right) + \left(\frac{1}{3} \right) \cdot \left(\frac{1}{4} \right) = \frac{23}{24}$$

Eş parçalara ayrılmış şekillerle yukarıdaki gibi modellenen işlemde boyasız karede kaç eş parça boyanırsa eşitlik sağlanmış olur?

- A) 4 B) 5 C) 6 D) 7



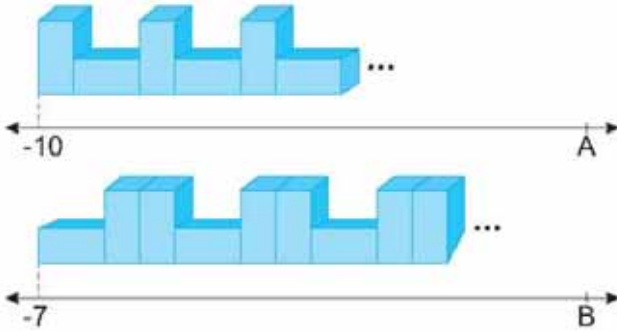
7. Aşağıda her iki tarafında 0,3 cm'lik boşluk bulunan 5 cm'lik bir cetvel verilmiştir.



Verilen şekle göre $B - A$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) $-\frac{7}{10}$ B) $-\frac{4}{5}$ C) $-\frac{9}{10}$ D) -1

8. $\frac{3}{5}$ birim $\frac{7}{5}$ birim
Ayrıtlarından ikisi verilen yandaki gibi olan kare prizma biçimindeki 25'er adet eş blok aşağıdaki gibi iki farklı şekilde dizilmiştir. Blokların başlangıç noktaları sayı doğrusu üzerinde modellenmiştir.



Birinci şekilde en son bloğun uç noktasına karşılık gelen sayı A, ikinci şekilde en son bloğun uç noktasına karşılık gelen sayı B'dir.

Buna göre $B - A$ kaçtır?

- A) $-\frac{3}{5}$ B) $-\frac{1}{5}$ C) $\frac{1}{5}$ D) $\frac{3}{5}$

9. a ve b iki rasyonel sayı olsun.

1. adım: a ve b rasyonel sayılarını oku.

2. adım: $a + b > 1$ ise 4. adıma geç değil ise 3. adıma geç.

3. adım: a'ya $\frac{1}{3}$, b'ye $\frac{1}{2}$ ekle ve tekrar 1. adıma dön.

4. adım: $a + b > 1$, ifadesinin algoritmanın kaçınıcı turunda sağlandığını yaz.

Yukarıdaki şekilde tanımlanan algorithmada $a = \left(-\frac{1}{3}\right)$, $b = \left(-\frac{1}{2}\right)$ olacak şekilde başlanırsa 4. adım için yazılması gereken sayı kaç olmalıdır?

- A) 2 B) 3 C) 4 D) 5

10. $\frac{1}{4}$ metre uzunluğundaki bir çubuğu ortasından iki eş parçaya kestim. Ardından oluşan parçaları üst üste hizalı şekilde koyup tekrar ortadan ikiye kestim. Ardından aynı işlemi iki kere daha tekrar ettim."

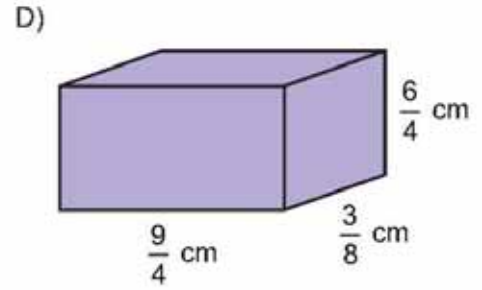
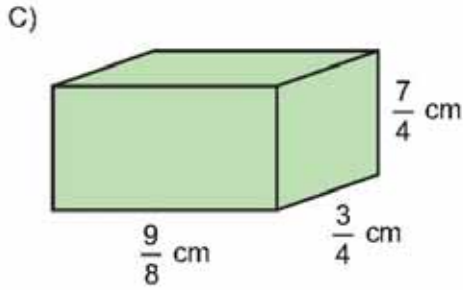
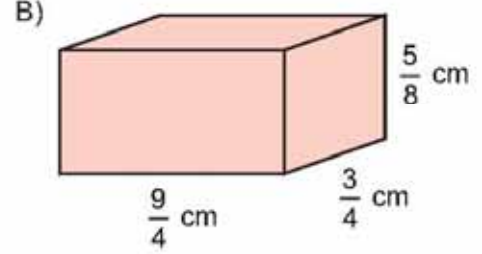
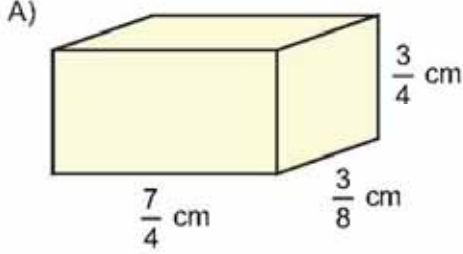
Yukarıdaki anlatıma göre son durumda oluşan en küçük çubuk parçasının uzunluğu metre cinsinden aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $\left(\frac{1}{4}\right)^2$ B) $\left(\frac{1}{4}\right)^3$ C) $\left(\frac{1}{4}\right)^4$ D) $\left(\frac{1}{4}\right)^5$



1. Dikdörtgenler prizmasının hacmi üç farklı ayrıt uzunluğunun çarpılması ile hesaplanır.

Buna göre aşağıda ayrıt uzunlukları cm cinsinden verilen dikdörtgenler prizmalarından hangisinin hacmi daha büyüktür?



2.

Tablo - 1		
$+\frac{3}{4}$	$+\frac{3}{2}$	$+\frac{5}{4}$
$-\frac{1}{2}$	$+\frac{2}{3}$	$+\frac{1}{3}$

Tablo - 2		
$+\frac{3}{5}$	$+\frac{5}{8}$	$-\frac{3}{4}$
$-\frac{3}{4}$	$-\frac{7}{5}$	$-\frac{1}{6}$

Tablo - 1'de değeri yarımdan küçük olan her sayı Tablo - 2'de değeri yarımdan büyük olan her sayı ile birer kez çarpılıp bulunan sonuçlar birer karta yazılıp bir torbaya atılacaktır.

Buna göre bu torbadan rastgele seçilen iki sayının toplamı aşağıdakilerden hangisi olamaz?

A) $-\frac{49}{80}$

B) $-\frac{1}{10}$

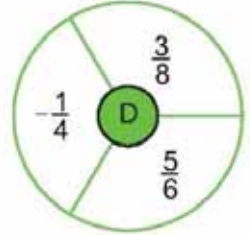
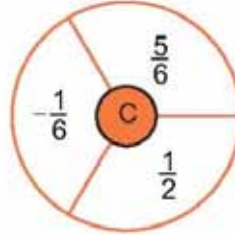
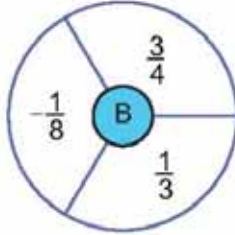
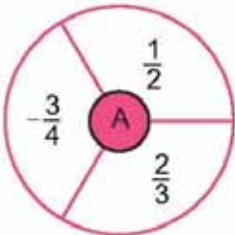
C) $-\frac{9}{40}$

D) $\frac{49}{120}$

3. Aritmetik ortalama bir veri grubundaki verilerin toplamının veri sayısına bölünmesi ile hesaplanır.

Aritmetik ortalamaya kısaca ortalamada denir.

Aşağıdaki şekillerin ortasındaki harfler her şekil içerisindeki rasyonel sayıların ortalamasına eşittir.



Buna göre aşağıdakilerden hangisi daha büyüktür?

A) A

B) B

C) C

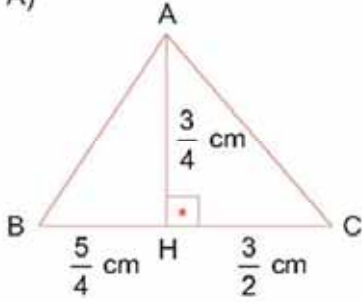
D) D



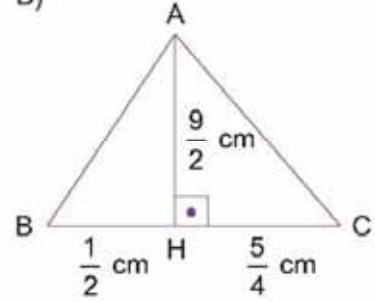
4. Bir üçgenin alanı taban ile tabana ait olan yüksekliğin çarpımının yarısına eşittir.

Buna göre aşağıda ölçüleri verilen üçgenlerden hangisinin alanı daha büyüktür?

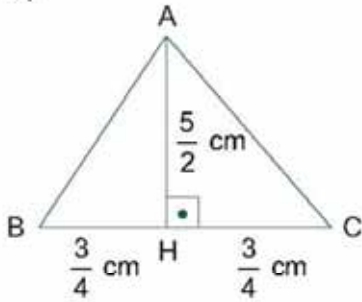
A)



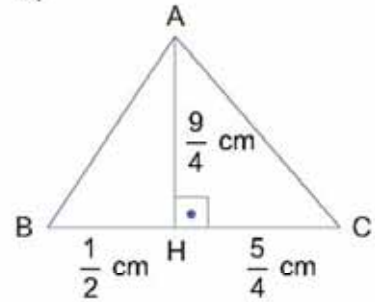
B)



C)



D)



5.

Tablo - 1			
$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{3}$	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{5}$
$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{7}$	$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{9}$

Tablo - 2				
$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{4}$	$\frac{3}{5}$	$\frac{5}{6}$	$\frac{4}{7}$
$\frac{2}{3}$	$\frac{3}{4}$	$\frac{4}{5}$	$\frac{5}{6}$	$\frac{7}{5}$

Tablo - 1'de devirli ondalık açılıma sahip rasyonel sayıların bulunduğu tüm kareler boyanacaktır.

Tablo - 2'de değeri yarımdan büyük tamdan küçük olan rasyonel sayıların bulunduğu tüm kareler boyanacaktır.

Buna göre Tablo - 1'deki karelerin kaçta kaçının boyandığını ifade eden rasyonel sayı ile Tablo - 2'de karelerin kaçta kaçının boyanmadığını ifade eden rasyonel sayının çarpımı aşağıdakilerden hangisidir?

A) $\frac{3}{20}$

B) $\frac{3}{10}$

C) $\frac{7}{20}$

D) $\frac{7}{10}$

6.

Tablo - 1			
$+\frac{3}{4}$	$+\frac{3}{2}$	$\frac{5}{4}$	$+\frac{1}{4}$
$-\frac{1}{2}$	$+\frac{5}{3}$	$+\frac{7}{3}$	$+\frac{1}{5}$

Tablo - 2			

Tablo - 1'de her sütundaki rasyonel sayılardan küçük olanı büyük olana bölünüp bulunan sonuçlar Tablo - 2'de boş karelere her kareye bir sayı gelecek şekilde yazılacaktır.

Buna göre, Tablo-2'deki boş karelere yazılacak sayılardan biri aşağıdakilerden hangisi olamaz?

A) $-\frac{2}{3}$

B) $\frac{9}{10}$

C) $\frac{15}{28}$

D) $\frac{5}{4}$



1.



K Marketi

0,5 kg 3,5 TL
1,5 kg 10 TL



L Marketi

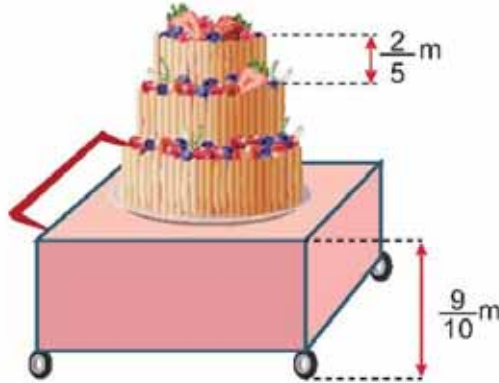
1 kg 3,75 TL
2 kg 7 TL

Yukarıda iki marketteki farklı boyutlarda aynı kaliteye sahip un paketlerinin fiyatları verilmiştir.

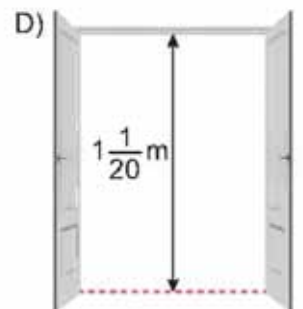
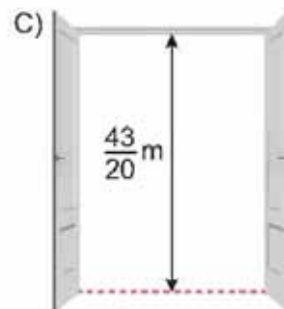
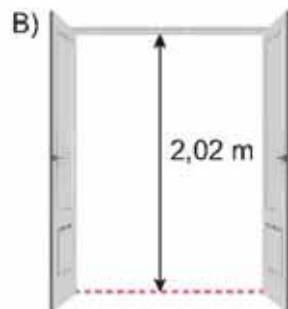
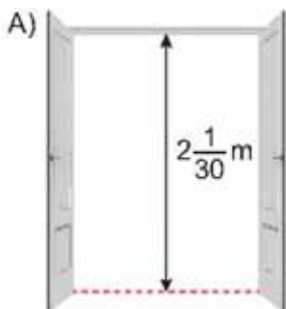
5 kg un alacak olan Emel, aşağıdaki market ve ürün seçimlerinden hangisini yaparsa diğerlerinden daha ekonomik bir alışveriş yapmış olur?

- A) K marketinden 3 paket 1,5 kg'lık ve 1 paket 0,5 kg'lık un
- B) L marketinden 2 paket 2 kg'lık ve 1 paket 1 kg'lık un
- C) L marketinden 2 paket 2 kg'lık ve K marketinden 2 paket 0,5 kg'lık un
- D) K marketinden 2 paket 1,5 kg'lık ve L marketinden 1 paket 2 kg'lık un

2. Her katının yüksekliği $\frac{2}{5}$ metre olan 3 katlı bir düğün pastası bir arabanın üzerine zeminden $\frac{9}{10}$ metre yüksekte duracak şekilde yerleştirilerek düğün salonuna götürülecektir.

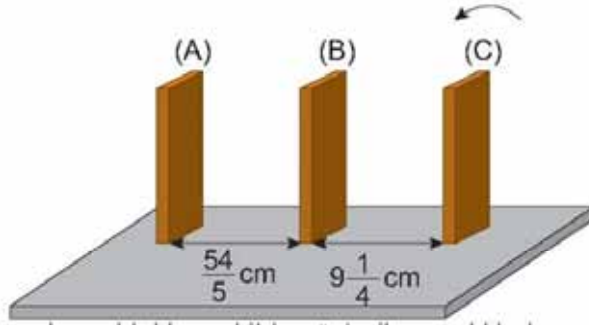


Verilen bilgilere göre bu pasta arabanın üstünde iken düğün salonunun aşağıda yüksekliği verilen kapılarının hangisinden bozulmadan geçirilebilir?





3.



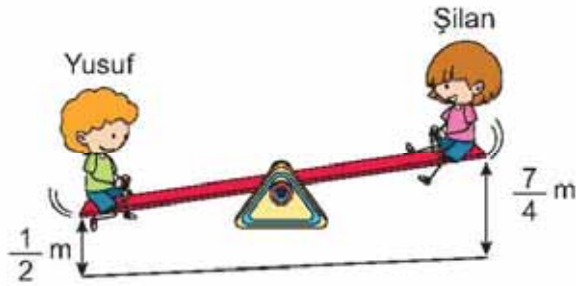
Yukarıda her biri aynı uzunlukta olan ahşap bloklar şekilde gösterilen aralıklarla aynı hizada dizilmiştir.

(C) ahşap bloğu ok yönünde devrildiğinde (B) ahşap bloğu yıkılırken (A) ahşap bloğu yıkılmamıştır.

Buna göre ahşap bloklardan birinin uzunluğu santimetre cinsinden aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) $\frac{71}{8}$ B) 11,4 C) $\frac{41}{4}$ D) 9,05

4.



Şekil - 1



Şekil - 2

Şekil - 1'de tahterevallide oynayan iki kardeşten Yusuf'un yere olan uzaklığı $\frac{1}{2}$ m iken Şilan'ın yere uzaklığı $\frac{7}{4}$ m'dir.

Bu kardeşler Şekil - 2'deki gibi denge konumuna geldikleri anda Şilan yere doğru kaç metre inmiş olur?

- A) $\frac{5}{4}$ B) $\frac{5}{6}$ C) $\frac{5}{8}$ D) $\frac{5}{10}$

5.



25 kr $1\frac{5}{10}$ mm

50 kr $1\frac{8}{10}$ mm

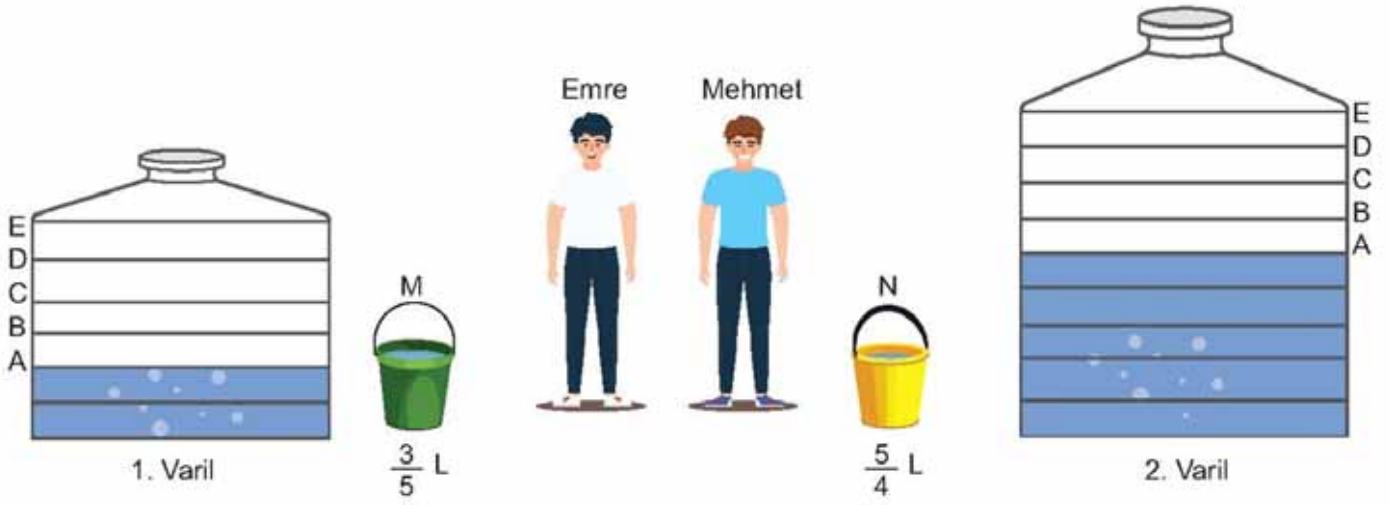
Eymen kumbarasından çıkan 50 kuruş ve 25 kuruşları aynı değere sahip paralar üst üste gelecek şekilde diziyor. Bu madeni paraların kalınlıklarının yaklaşık değeri yukarıdaki gibi verilmiştir.

Eymen'in yaptığı her iki kule modelinin yüksekliği eşit ve 45 mm'den büyük olduğunda kullanılan tüm madeni paraların toplam değeri en az kaç TL olur?

- A) 6,75 B) 24 C) 27 D) 40,5



6.



Yukarıda verilen eş parçalara bölünmüş 1. varilin içerisinde 5 litre, 2. varilin içerisinde 15 litre su bulunmaktadır.

Emre ve Mehmet isimli iki arkadaş kendilerinde bulunan kovaları her seferinde tam dolu olacak şekilde doldurup suyun tamamını varillere dökcektir.

Bu işi Emre, M kovası ile 1. varile, Mehmet N kovası ile 2. varile su taşıyıp tamamlayacaklardır.

Belli bir süre sonra 1. varildeki suyun yüksekliği B - C arasında iken 2. varildeki suyun yüksekliği C - D arasında olmuştur.

Buna göre Emre ve Mehmet'in taşıdığı su kovalarının toplam sayısı en çok kaçtır?

A) 13

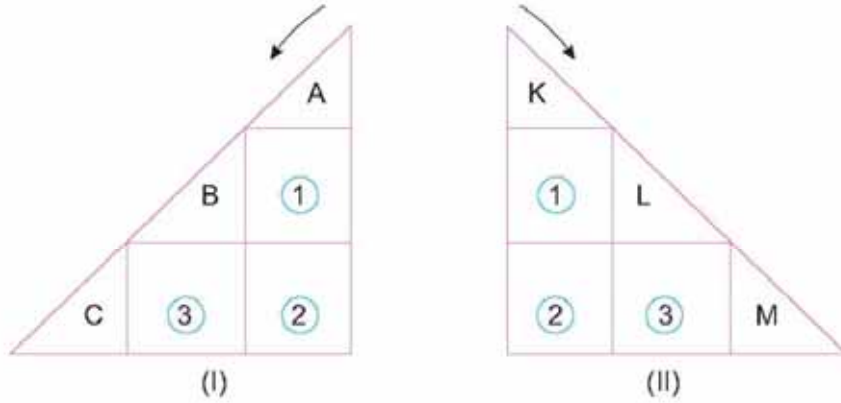
B) 14

C) 15

D) 16

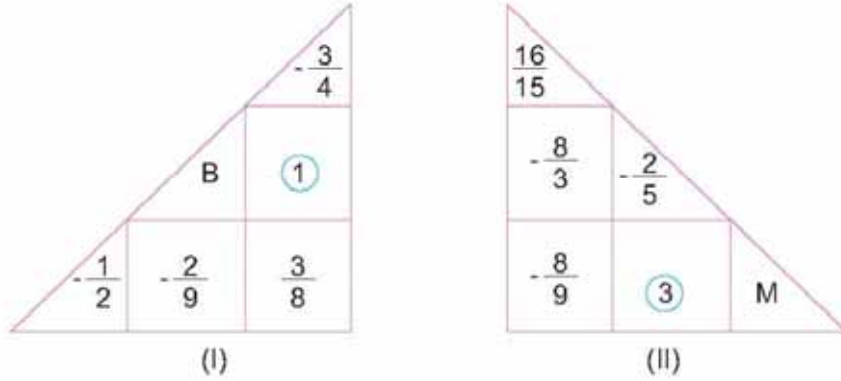


1.



Yukarıda verilen işlem üçgenlerinden (I)'de çarpma işlemi (II)'de bölme işlemi yapılacaktır.

Örneğin; (I) nolu üçgende ②'yi bulmak için A . C işlemi, (II) nolu üçgende ③'ü bulmak için L : M işlemi yapılmaktadır. (işlemler oklar yönünde yapılacaktır.)



Verilen bilgilere göre yukarıdaki işlem üçgenleri doğru doldurulursa

① + ③ işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisi olur?

M - B

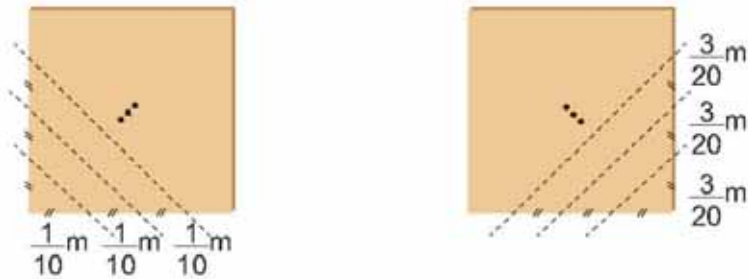
A) $-\frac{34}{35}$

B) 0

C) 1

D) $\frac{34}{35}$

2. Emre, kare şeklindeki eş iki kartonu alıp aşağıda gösterildiği gibi iki farklı kesim yapıyor.



Emre, kesimleri yaparken birer kesimin kartonların köşegeni ile çakışık olduğunu fark ediyor. Kesme işlemi sonunda oluşan karton parçalarının toplam sayısı 30 tane dir.

Verilen bilgilere göre Emre'nin kestiği kartonlardan birinin kenar uzunluğu kaç santimetredir?

A) 30

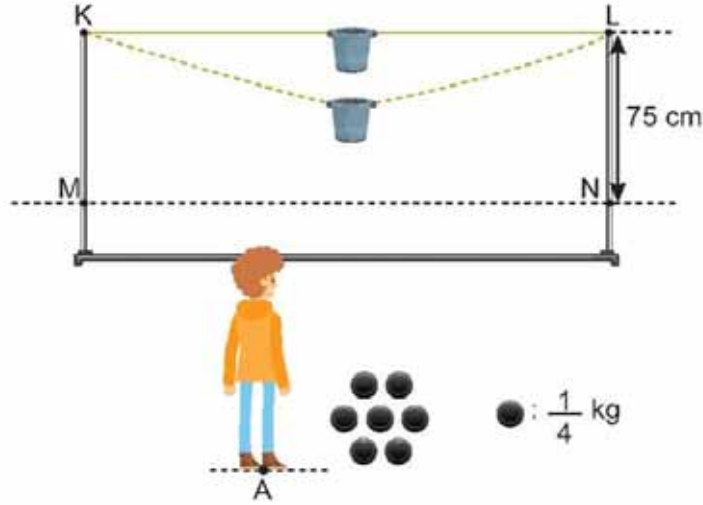
B) 60

C) 90

D) 120



3.



Yukarıda verilen düzende K ve L noktalarından bağlı lastiklerin diğer uç kısımlarına bağlanmış şekilde bir kova görülmektedir.

A noktasında bulunan Yasin, yanında bulunan $\frac{1}{4}$ kg'lık ağırlıkları kovanın içerisine atmaya çalışacaktır. Kovanın içerisinde oluşan her $\frac{1}{2}$ kg'lık ağırlık kovanın $\frac{15}{4}$ cm aşağı inmesini sağlamaktadır.

Buna göre Yasin, en az kaç tane ağırlığı kovanın içerisine atarsa kovanın tamamı [MN]'den aşağı inmiş olur? (Lastik, yeterli sağlamlığa sahiptir.)

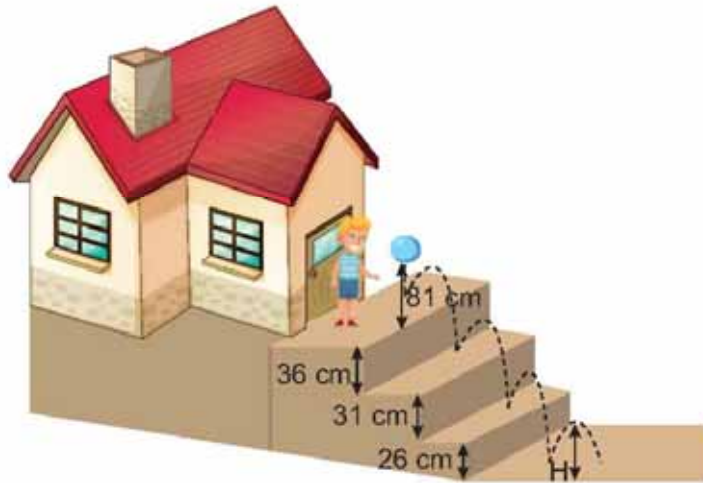
A) 20

B) 21

C) 40

D) 41

4.



Mehmet, arkadaşları ile oynamak için zıp zıp topunu alıp aşağı inmiştir. Kapıdan çıktığı esnada, topu elinden düşürmüştü ve top şekildeki gibi aşağı inmiştir. Top, her defasında düştüğü yüksekliğin $\frac{4}{9}$ 'ü kadar yükselmekte ve sonraki basamağa düşmektedir.

Verilen bilgilere göre top zemine çarptıktan sonra kaç cm yüksekliğe (H) çıkar?

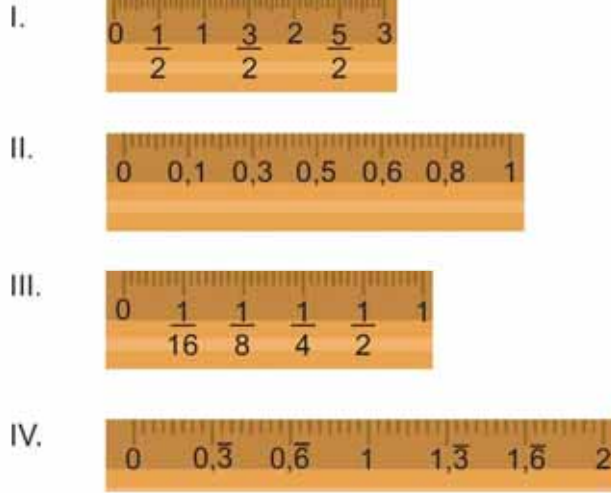
A) 24

B) 28

C) $\frac{64}{9}$ D) $\frac{256}{81}$



5. Bir öğretmen öğrencilerine farklı boylarda olan birer tahta parçası verip cetvel oluşturmalarını istemiştir. Bu cetvellerde istenen özellik uzun olan iki çizgi arası mesafenin eşit olmasıdır. Aşağıda oluşturulan cetvellerden bazıları gösterilmiştir.



Buna göre verilen cetvellerden kaç tanesi istenilen şarta uygun hazırlanmıştır?

- A) 4 B) 3 C) 2 D) 1

6.



$$3\frac{1}{4} \text{ dm}$$



$$\frac{65}{8} \text{ dm}$$



$$10\frac{3}{20} \text{ dm}$$

Yukarıda farklı uzunluğa sahip olan tahta parçaları birbirleri ile aşağıdaki gibi üst üste gelmeyecek şekilde birleştiriliyor.



Yukarıda oluşan şekle göre B - A işleminin sonucu kaçtır?

- A) $6\frac{9}{10}$ B) $4\frac{7}{8}$ C) $3\frac{1}{20}$ D) $2\frac{1}{40}$

[illegible]

BÖLÜM | 3



CEBİRSEL İFADELER VE DENKLEMLER





1. $(3x + 5) + (-2x)$

Yukarıdaki toplama işleminin sonucu kaçtır?

- A) $5x + 5$ B) $x - 5$
C) $5x - 5$ D) $x + 5$

2. $3a + 3 + 4a + 5$

Yukarıdaki toplama işleminin en sade şekli aşağıdakilerden hangisidir?

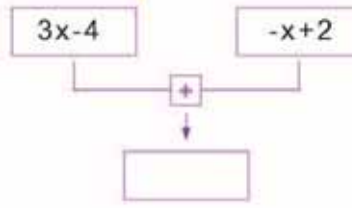
- A) $7a + 5$ B) $7a + 6$
C) $7a + 7$ D) $7a + 8$

3. $(2a - 3) + (a + 5)$

Yukarıdaki toplama işleminin en sade şekli aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $2a + 2$ B) $2a - 8$
C) $3a + 2$ D) $3a - 8$

4.



Yukarıdaki şemaya göre boş bırakılan kutuya aşağıdaki cebirsel ifadelerden hangisi gelmelidir?

- A) $2x - 2$ B) $4x - 2$
C) $2x - 6$ D) $4x - 6$

5. $(2a - b - 3) + (a + 5)$

Yukarıdaki toplama işleminin en sade şekli aşağıdakilerden hangisidir?

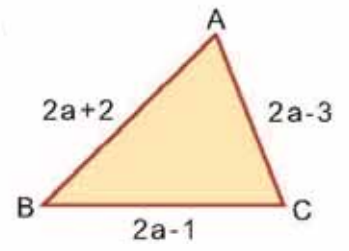
- A) $3a - b - 8$ B) $3a - b - 2$
C) $3a - b + 2$ D) $3a - b + 8$

6. Arda'nın boyu $(2x + 5)$ cm dir. Efe ise Arda'dan 3 cm daha uzundur.

Buna göre, ikisinin boyları toplamı kaç santimetredir?

- A) $2x + 8$ B) $4x + 5$
C) $4x + 8$ D) $4x + 13$

7.



Yukarıdaki şekilde verilen üçgenin çevresi kaç birimdir?

- A) $6a - 2$ B) $6a - 4$
C) $6a - 5$ D) $6a - 6$

8.



Yukarıdaki cebirsel ifadelerin toplamı kaçtır?

- A) $6a - 2$ B) $6a - 4$
C) $6a - 5$ D) $6a - 6$

9. Aşağıdaki verilen işlemlerden hangisinin sonucu $(2a - 5)$ tir?

- A) $a + 1 + a - 4$
B) $-a + 3a + 3$
C) $2a - 2 - 3$
D) $7a - 2 - 5a + 3$



10. Aşağıdaki eşitliklerden hangisi yanlıştır?

- A) $3a + 1 + a + 2 = 4a + 3$
 B) $-a + 4a - 2 = -5a - 2$
 C) $3a + 2 - 7 = 3a - 5$
 D) $7a - 8 + a - 2 = 8a - 10$

11. Bir sınıfta kızların sayısı $(a + 2)$, erkeklerin sayısı kızların sayısından 6 eksiktir.

Buna göre bu sınıfın mevcudu kaçtır?

- A) $2a + 6$ B) $2a + 4$
 C) $2a - 2$ D) $2a - 4$

12.

$$(3a-1) \text{ cm}$$

Yukarıdaki çubukların uzunlukları farkı 5 cm ise, bu çubukların boyları toplam kaç santimetre olur?

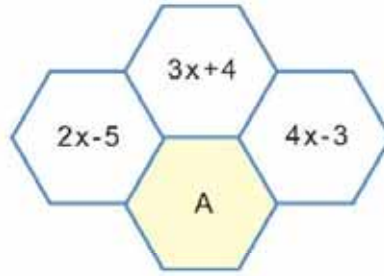
- A) $6a - 8$ B) $6a - 7$
 C) $6a - 6$ D) $6a - 5$

13. Esra'nın $(2x + 5)$ kitabı, Azra'nın ise $(5x - 2)$ kitabı vardır.

Buna göre ikisinin toplam kaç kitabı vardır?

- A) $7x - 7$ B) $7x + 3$
 C) $7x + 7$ D) $7x - 3$

14.

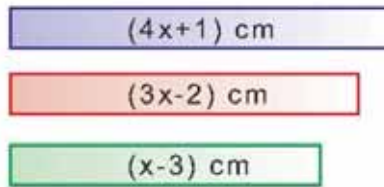


Yukarıdaki şekilde altıgenler içindeki cebirsel ifadelerin toplamı A'ya eşittir.

Buna göre A yerine aşağıdaki cebirsel ifadelerden hangisi gelir?

- A) $9x - 8$ B) $9x - 4$
 C) $9x + 8$ D) $9x + 4$

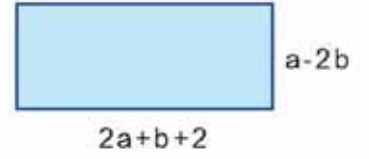
15.



Yukarıdaki uzunlukları cm cinsinden verilen çubuklar uç uca eklendiğinde kaç cm'lik bir uzunluk elde edilir?

- A) $8x - 4$ B) $8x - 5$
 C) $8x - 6$ D) $8x - 8$

16.



Yukarıdaki şekilde verilen dikdörtgenin çevresi kaç birimdir?

- A) $3a - b - 2$
 B) $3a + b + 2$
 C) $6a - 2b + 4$
 D) $6a + b - 2$

17. Aşağıda verilen işlemlerden hangisinin sonucu diğerlerinden farklıdır?

- A) $3a + 1 + a + 2$
 B) $-a + 5a + 3$
 C) $3a + a + 3$
 D) $7a - 1 - 3a + 2$

$$18. A = \left(3x + \frac{7}{4}\right)$$

$$B = \left(-x - \frac{3}{4}\right)$$

ise $A + B$ toplamı kaçtır?

- A) $2x - 1$ B) $2x - 2$
 C) $2x + 1$ D) $2x + 2$



1. $(3a + 3) - (+2a)$

Yukarıdaki çıkarma işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $5a + 4$ B) $a + 3$
C) $a - 3$ D) $5a - 3$

4. $(3x - 5) - (x + 3)$

Yukarıdaki çıkarma işleminin sonucu kaçtır?

- A) $4x - 8$ B) $2x - 8$
C) $2x - 6$ D) $2x - 5$

7. $(-2x + 5)$ ifadesinden $(x - 2)$ ifadesi çıkarılırsa elde edilen sonuç kaç olur?

- A) $3x - 7$ B) $-3x - 7$
C) $-3x + 7$ D) $x - 7$

2. $(-2a + 3) - (-a)$

Yukarıdaki çıkarma işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $-3a + 2$ B) $-a + 3$
C) $a + 2$ D) $3a + 2$

5. Eda $(7x + 5)$ yaşındadır.

Buna göre Eda $(2x - 3)$ yıl önce kaç yaşındaydı?

- A) $-5x - 1$ B) $5x + 8$
C) $9x + 2$ D) $9x - 8$

8. Aşağıda verilen işlemlerden hangisinin sonucu $(a + 5)$ 'tir?

- A) $(2a + 1) - (a - 1)$
B) $(2a + 1) - (a + 2)$
C) $(2a + 1) - (a - 4)$
D) $(2a + 1) - (a + 4)$

3. Emre'nin $(4x + 2)$ bilyesi, Arda'nın $(4x - 7)$ bilyesi vardır.

Buna göre, Emre'nin bilyelerinin sayısı Arda'nın bilyelerinin sayısından kaç fazladır?

- A) 7 B) 8 C) 9 D) 10

6. Ece'nin $(4x + 2)$ lirası vardır.

Ece parasının $(2x - 5)$ lirasını harcarsa geriye kaç lirası kalır?

- A) $6x + 7$ B) $6x - 7$
C) $2x - 7$ D) $2x + 7$

9. Aşağıdaki eşitliklerden hangisi yanlıştır?

- A) $(2a + 1) - (a - 1) = a + 2$
B) $(3a + 1) - (a + 2) = 2a - 2$
C) $(4a + 1) - (a - 3) = 3a + 4$
D) $(5a + 1) - (a + 4) = 4a - 3$



10. İçerisinde $(11x + 7)$ lira bulunan bir kumbaradan her gün $(3x + 1)$ lira eksilmektedir.

Buna göre, 2 gün sonra kumbarada kaç lira para kalır?

- A) $5x + 5$ B) $5x + 6$
C) $5x + 7$ D) $5x + 8$

11. $A = \left(2x + \frac{9}{4}\right)$

$B = \left(-3x - \frac{3}{4}\right)$

ise $A - B$ farkı kaçtır?

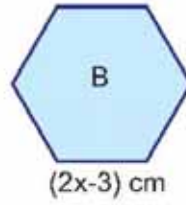
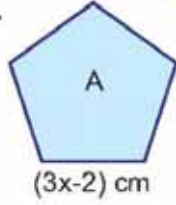
- A) $2x - 1$ B) $5x + 3$
C) $2x + 1$ D) $5x - 3$

12. Ali $(2x + 3)$ liraya bir kazak, $(3x + 7)$ liraya gömlek, Ayşe ise $(4x + 5)$ liraya bir etek almıştır.

Buna göre Ali Ayşe'den kaç lira fazla harcamıştır?

- A) $x - 4$ B) $x + 4$
C) $x + 5$ D) $x + 6$

13.



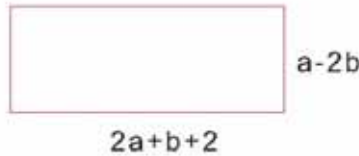
Yukarıdaki şekilde düzgün beşgenin çevresi A, düzgün altıgenin çevresi B ise, $A - B$ kaçtır?

- A) $3x - 4$ B) $3x + 8$
C) $3x + 3$ D) $3x - 3$

14. Kütlesi $(76x + 9)$ kg olan bir kişi ayda $(x - 2)$ kg zayıflarsa 6 ay sonra kütlesi kaç kg olur?

- A) $70x + 21$ B) $70x + 3$
C) $70x - 9$ D) $70x - 3$

15.



Yukarıdaki şekilde verilen dikdörtgende uzun kenar kısa kenardan kaç birim daha fazladır?

- A) $a + 3b + 2$
B) $a + 3b - 2$
C) $a - 3b + 2$
D) $a - 3b - 2$

16. Aşağıda verilen işlemlerden hangisinin sonucu diğerlerinden farklıdır?

- A) $(a + 1) - (-a - 1)$
B) $(a + 5) - (-a + 3)$
C) $(3a + 1) - (a - 1)$
D) $(4a + 1) - (2a + 4)$

17. İçerisinde $(8x - 7)$ litre su bulunan bir sürahideki suyun $(2x + 1)$ litresi bir bardağa boşaltılıyor.

Buna göre sürahide kaç litre su kalmıştır?

- A) $6x - 8$ B) $6x - 6$
C) $6x + 8$ D) $6x + 6$

18. $(2x - 3)$ liraya alınan bir kalem-den 5 lira zarar edildiğine göre kalem kaç liraya satılmıştır?

- A) $2x - 8$ B) $2x - 4$
C) $2x + 2$ D) $2x + 4$



1. Elmanın kilosu $(x + 2)$ lira, muzun kilosu $(2x + 3)$ liradır. Bu meyvelerden birer kg alan Ali kasiyere 20 lira verirse kaç lira para üstü alır?

A) $17 - x$ B) $17 - 2x$
C) $17 - 3x$ D) $15 - 3x$

2. $(8x + 20)$ cm boyundaki bir ağacın gölgesi $(4x + 10)$ santimetredir.

Buna göre ağacın yanında duran Ali'nin gölgesi $(3x + 15)$ cm ise, ağacın boyu Ali'nin boyundan kaç santimetre uzundur?

A) $2x + 20$ B) $2x - 10$
C) $2x + 10$ D) $2x - 20$

3. $A = -2a^2 + 2a - 1$

$B = -2a^2 - 3a + 1$ ise,

A - B ifadesinin değeri kaçtır?

A) $5a - 2$ B) $-a$
C) $-a - 2$ D) $-5a - 2$

4. Boyu $(2x + 11)$ cm bir pantolon yıkanınca $(x + 2)$ cm kısalmıştır.

Buna göre pantolonun yeni boyu cm'dir?

A) $3x - 13$ B) $3x - 9$
C) $x + 9$ D) $x - 9$

5. Ali hafta içi $(2x + 11)$ soru, hafta sonu ise hafta içinden $(x - 7)$ soru daha az çözmüştür.

Buna göre Ali hafta sonu ne kadar soru çözmüştür?

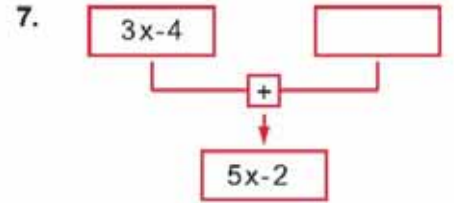
A) $3x - 18$ B) $3x - 4$
C) $x - 18$ D) $x + 18$

6.

A	B	C
$2a+1$	$-a-2$	$a+3$

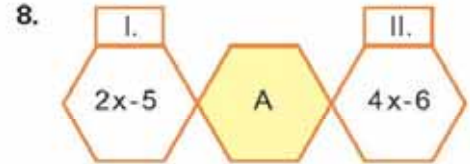
Yukarıdaki tabloda verilen cebirsel ifadeler için aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

A) $A - B = 3a + 3$
B) $A - C = a - 2$
C) $B - C = -2a - 5$
D) $(A + B) - C = 6$



Yukarıdaki şemaya göre boş bırakılan kutuya aşağıdaki cebirsel ifadelerden hangisi gelmelidir?

A) $2x - 2$ B) $2x + 2$
C) $2x - 4$ D) $2x + 4$

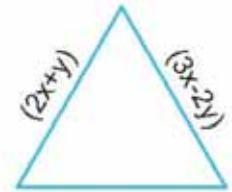


Yukarıda verilen şekilde A, I nolu cebirsel ifadeden II nolu cebirsel ifadenin çıkarılması ile bulunacaktır.

Buna göre A'nın değeri aşağıdakilerden hangisidir?

A) $-2x + 1$ B) $2x + 1$
C) $-2x - 1$ D) $2x - 1$

9.



Bir üçgenin iki kenarının uzunlukları $(2x + y)$ cm ve $(3x - 2y)$ cm dir.

Buna göre üçgenin çevresi $(6x - 2y)$ cm ise, verilmeyen kenar uzunluğu kaç santimetredir?

A) $x - y$ B) $x - 2y$
C) $2x - y$ D) $x - 3y$



10. Arda'nın boyu $(2x + 5)$ cm dir. Efe ise Arda'dan $(x - 3)$ cm daha kısadır.

Buna göre, ikisinin boyları toplamı kaç santimetredir?

- A) $x + 8$ B) $2x + 8$
C) $3x + 13$ D) $2x + 15$

11.

		Çıkan	
		-	
Eksilen		$2a+1$	A
		$2a-1$	B

Yukarıdaki tabloya göre A - B farkı kaçtır?

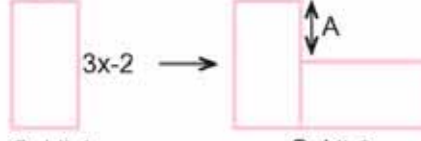
- A) $2a + 6$ B) $2a + 5$
C) $2a + 7$ D) $2a + 3$

12. Aşağıdaki tabloda her satırda I. ve II. sütundaki cebirsel ifadelerin farkı III. sütuna yazılmıştır.

Buna göre aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

	I.	II.	III.
A)	$x + y$	$y + 2$	$x + 2$
B)	$3x + 1$	$2x + 3$	$x - 2$
C)	$y - 2$	$2y + 3$	$-y - 5$
D)	$-x - 2$	$-x + 3$	-5

13. $2x$



Şekil-1

Şekil-2

Şekil - 2, Şekil - 1'deki dikdörtgenden iki tanesinin birleşmesiyle oluşturulmuştur.

Buna göre Şekil - 2'deki A uzunluğunu veren cebirsel ifade aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $5x + 2$ B) $5x - 2$
C) $x + 2$ D) $x - 2$

14. $A = 2a + b$

$$B = a + b + c$$

$$C = b - 2c \text{ ise}$$

(A - B) - C'nin değeri kaçtır?

- A) $a + b + c$ B) $a + b - c$
C) $a - b + c$ D) $a - b - c$

15. Bir dikdörtgenin uzun kenarı kısa kenarından $(2a + 1)$ cm fazladır.

Buna göre aşağıda cm cinsinden verilen uzunluklardan hangisi bu dikdörtgene ait olamaz?

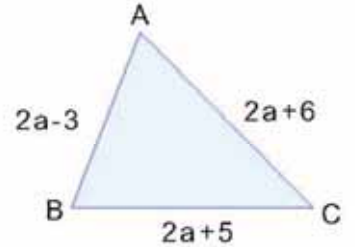
- A) $(3a+1)$ B) $(2a-2)$
C) $(2a+4)$ D) $(4a+2)$
E) $(4a+5)$ F) $(6a+1)$

16. $(4x+3)$ cm $(4x+1)$ cm
 $(3x-5)$ cm
 $(x-2)$ cm

Yukarıda uzunlukları cm cinsinden verilen çubuklardan, uzun olan bir çubuğun kısa olan bir çubuktan farkı aşağıdakilerden hangisi olamaz?

- A) $2x - 3$ B) $3x + 5$
C) $x + 8$ D) -2

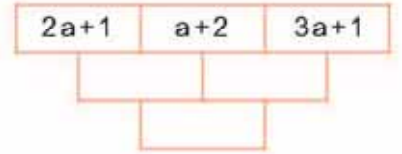
17.



Yukarıdaki şekilde verilen üçgenin kenar uzunlukları arasındaki fark birim cinsinden aşağıdakilerden hangisi olamaz?

- A) 1 B) 2 C) 8 D) 9

18.



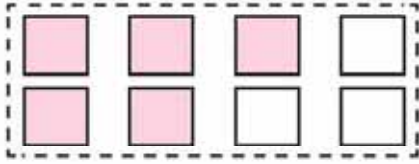
Yukarıdaki tabloda, birbirine yakın olan iki kutudaki cebirsel ifadelerin farkı bir alt satırda yakın olan kutunun içerisine yazılacaktır.

Buna göre en alttaki kutuya aşağıdaki cebirsel ifadelerden hangisi gelebilir?

- A) $3a - 2$ B) $2a + 5$
C) $4a + 6$ D) $4a + 8$



1. $\square = x$ $\square = -x$



Yukarıdaki şekilde modellenen cebirsel ifade aşağıdakilerden hangisine eşittir?

- A) $6x$ B) $4x$ C) $3x$ D) $2x$

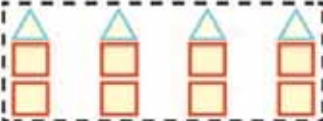
2. $\square = b$
 $\triangle = a$



Yukarıdaki şekilde modellenen cebirsel ifade aşağıdakilerden hangisine eşittir?

- A) $8a + b$ B) $a + 8b$
C) $8a + 3b$ D) $8a + 4b$

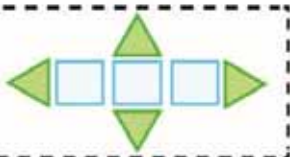
3. $\square = a$ $\triangle = b$



Yukarıdaki şekilde modellenen cebirsel ifade aşağıdakilerden hangisine eşittir?

- A) $4a + b$ B) $4a + 2b$
C) $8a + 8b$ D) $8a + 4b$

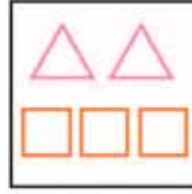
4. $\square = a$ $\triangle = b$



Yukarıdaki şekilde modellenen cebirsel ifade aşağıdakilerden hangisine eşittir?

- A) $3a + b$ B) $3a + 4b$
C) $4a + 3b$ D) $4a + 4b$

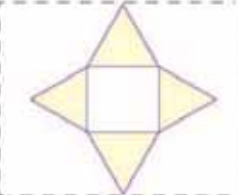
5. $\triangle \rightarrow a$ $\square \rightarrow b$



Yukarıdaki şekilde modellenen cebirsel ifade aşağıdakilerden hangisine eşittir?

- A) $3a + 1b$ B) $2a + 3b$
C) $2a + 2b$ D) $3a + 3b$

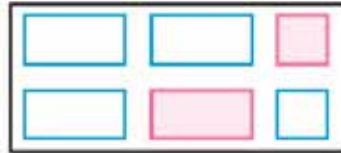
6. $\square = a$ $\triangle = b$



Yukarıdaki şekilde modellenen cebirsel ifade aşağıdakilerden hangisine eşittir?

- A) $a + b$ B) $a + 4b$
C) $a + 3b$ D) $a + 3b$

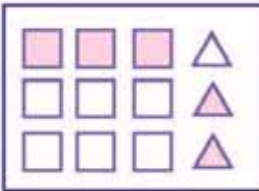
7. $\square \rightarrow a$ $\square \rightarrow -a$
 $\square \rightarrow 1$ $\square \rightarrow -1$



Yukarıda modellenen cebirsel ifade nedir?

- A) $4a + 2$ B) $2a + 2$
C) $2a + 1$ D) $2a$

8. $\triangle \rightarrow a$ $\triangle \rightarrow -a$
 $\square \rightarrow b$ $\square \rightarrow -b$



Yukarıda modellenen cebirsel ifade nedir?

- A) $3a + b$ B) $9a + 3b$
C) $3a + b$ D) $3b - a$

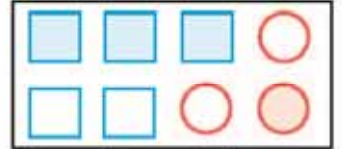
9. $\square \rightarrow x$ $\square \rightarrow -x$
 $\square \rightarrow y$ $\square \rightarrow -y$



Yukarıda modellenen cebirsel ifade nedir?

- A) $2x + y$ B) $2x + 2y$
C) $2x - y$ D) $3x - y$

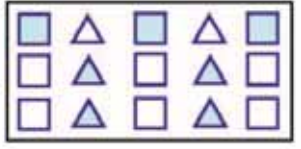
10. $\square \rightarrow -a$ $\square \rightarrow -b$
 $\square \rightarrow a$ $\square \rightarrow b$



Yukarıda modellenen cebirsel ifade nedir?

- A) $a + b$ B) $a - b$
C) $a - 2b$ D) $-a + b$

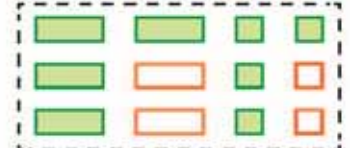
11. $\triangle \rightarrow -x$ $\triangle \rightarrow x$
 $\square \rightarrow -y$ $\square \rightarrow y$



Yukarıda modellenen cebirsel ifade nedir?

- A) $x - 3y$ B) $2x + 3y$
C) $2x - 3y$ D) $3x - y$

12. $\square = x$ $\square = 1$ $\square = -x$ $\square = -1$

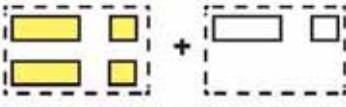


Yukarıdaki şekilde modellenen cebirsel ifade aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $3x - 1$ B) $-x - 1$
C) $2x + 2$ D) $2x - 2$



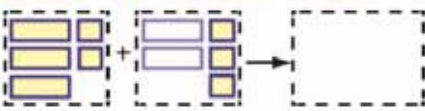
13. $\square = a$ $\square = b$ $\square = -a$ $\square = -b$



Yukarıdaki şekilde modellenen işlemin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $a + b$ B) $a - b$
C) $2a + b$ D) $-a - b$

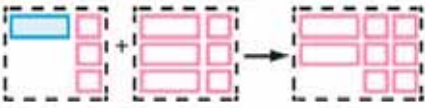
14. $\square = a$ $\square = b$ $\square = -a$ $\square = -b$



Yukarıdaki şekilde modellenen işlemin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $a + b$ B) $a + 2b$
C) $a + 3b$ D) $a + 5b$

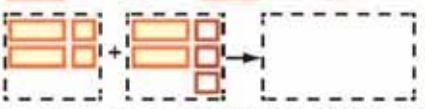
15. $\square = a$ $\square = b$ $\square = -a$ $\square = -b$



Yukarıdaki şekilde modellenen cebirsel ifade aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $(a - 3b) + (-3a - 3b)$
B) $(a - 3b) + (-3a + 3b)$
C) $(a - 3b) + (+3a - 3b)$
D) $(a - 3b) + (3a + 3b)$

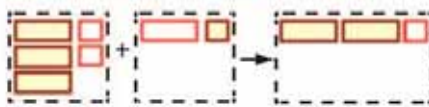
16. $\square = a$ $\square = b$ $\square = -a$ $\square = -b$



Yukarıdaki şekilde modellenen işlemin sonucunda b'li terimin katsayısı kaçtır?

- A) -2 B) -1 C) 1 D) 2

17. $\square = a$ $\square = b$ $\square = -a$ $\square = -b$



Yukarıdaki şekilde modellenen cebirsel ifade aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $(3a - 2b) + (a + b)$
B) $(3a - 2b) + (-a - b)$
C) $(3a - 2b) + (-a + b)$
D) $(3a + 2b) + (-a + b)$

18. $\square = x$ $\square = 1$ $\square = -x$ $\square = -1$



Yukarıdaki şekilde modellenen işlem aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $(3x + 2) + (-2x + 3)$
B) $(3x - 2) + (-2x - 3)$
C) $(3x - 2) + (-2x + 3)$
D) $(3x + 2) + (-2x - 3)$

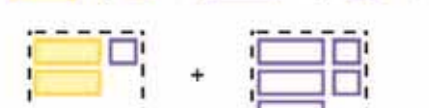
19. $\square = x$ $\square = 1$ $\square = -x$ $\square = -1$



Yukarıdaki şekilde modellenen işlemde aşağıdaki cebirsel ifadelerden hangisi bulunmaz?

- A) $x + 2$ B) $3x - 2$
C) $-3x - 3$ D) $-2x - 1$

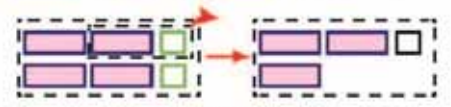
20. $\square = x$ $\square = 1$ $\square = -x$ $\square = -1$



Yukarıdaki şekilde modellenen işlem sonucunun katsayılar toplamı kaçtır?

- A) -1 B) -2 C) -3 D) -4

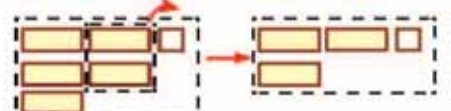
21. $\square = x$ $\square = 1$ $\square = -x$ $\square = -1$



Yukarıdaki şekilde modellenen işlem aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $(4x + 2) - (-x - 1)$
B) $(4x + 2) - (x - 1)$
C) $(4x - 2) - (x - 1)$
D) $(4x - 2) - (-x + 1)$

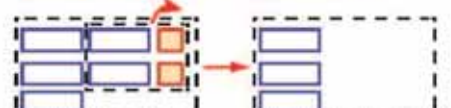
22. $\square = x$ $\square = 1$ $\square = -x$ $\square = -1$



Yukarıdaki şekilde modellenen işlem aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $(5x + 1) - (2x + 1)$
B) $(5x - 1) - (-2x + 1)$
C) $(5x - 1) - (2x)$
D) $(5x - 1) + (2x)$

23. $\square = x$ $\square = 1$ $\square = -x$ $\square = -1$



Yukarıdaki şekilde modellenen işlemde eksilen ifade aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $(5x + 2)$ B) $(-2x + 2)$
C) $(5x - 2)$ D) $(-5x + 2)$

24. $\square = x$ $\square = 1$ $\square = -x$ $\square = -1$

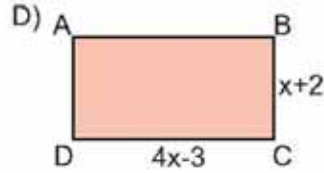
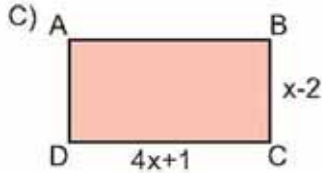
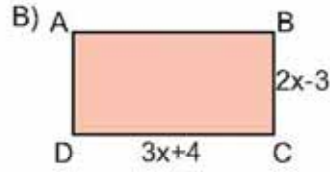
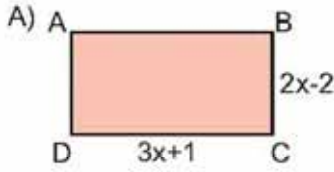


Yukarıdaki şekilde modellenen işlem sonucunun katsayılar toplamı kaçtır?

- A) -2 B) 2 C) 4 D) 6



1. Aşağıdaki dikdörtgenlerden hangisinin çevresini veren cebirsel ifade diğerlerinden farklıdır?



2.

Tablo-1	
$2x+3$	$x-3$

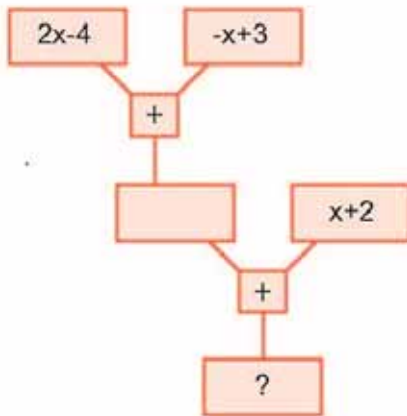
Tablo-2	
$2x-4$	$x+5$

Tablo - 1'deki her cebirsel ifade Tablo - 2'deki her cebirsel ifade ile birer kez toplanacaktır.

Buna göre elde edilecek sonuçlardan biri aşağıdakilerden hangisi olamaz?

- A) $3x + 8$ B) $4x + 1$ C) $3x - 7$ D) $2x + 2$

3.



Yukarıdaki şemaya göre “?” yerine aşağıdaki cebirsel ifadelerden hangisi yazılmalıdır?

- A) $2x + 2$ B) $2x + 1$ C) $2x - 2$ D) $2x - 1$

4.

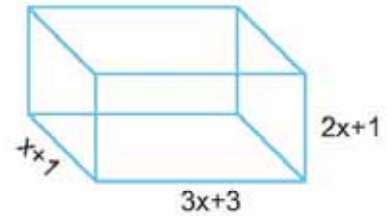
+	-4	$x+1$	5	$x+2$
$2x-3$	A		C	
$x-2$		B		D

Yukarıdaki tablo verilen cebirsel ifadelerin toplamı ile doldurulacaktır.

Buna göre A, B, C ve D'den biri aşağıdakilerden hangisi olamaz?

- A) $2x - 7$ B) $2x + 2$ C) $2x - 1$ D) $2x + 1$

5.



Prizmalarda yüzleri birbirinden ayıran doğru parçalarına ayrıt denir.

Buna göre, yukarıda ayrıt uzunlukları verilen dikdörtgenler prizmasının tüm ayrıt uzunlukları toplamını veren cebirsel ifade aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $6x + 5$ B) $12x + 10$ C) $18x + 15$ D) $24x + 20$

6.

$2x-1$	$x+5$	$2x-4$	
$2x-2$	$x+4$	$2x-3$	
$2x-3$	$x+3$	$2x-2$	

Yukarıdaki tabloda satırlardaki cebirsel ifadelerin toplamı satırların sonundaki, sütunlardaki cebirsel ifadelerin toplamı sütunların altındaki kutulara yazılacaktır.

Buna göre kutulara yazılacak cebirsel ifadelerden biri aşağıdakilerden hangisi olamaz?

- A) $6x - 6$ B) $3x + 12$ C) $6x + 9$ D) $5x - 2$



7.

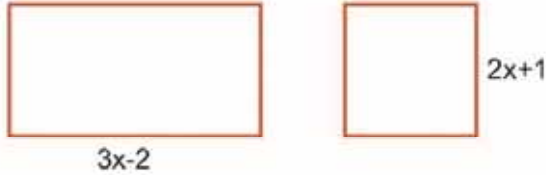
A	B	C	D
$2x-2$	$x+4$	$2x-3$	$2x+1$

Yukarıdaki tabloda A, B, C ve D cebirsel ifadelerin değerleri verilmiştir.

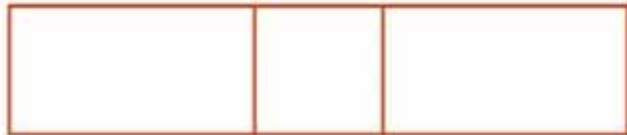
Buna göre aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) $A + B = 3x + 2$ B) $A + C = 4x - 5$
 C) $A + D = 4x + 1$ D) $B + D = 3x + 5$

8. Aşağıdaki şekilde kare ve dikdörtgenin birer kenarları eşit uzunluktadır.



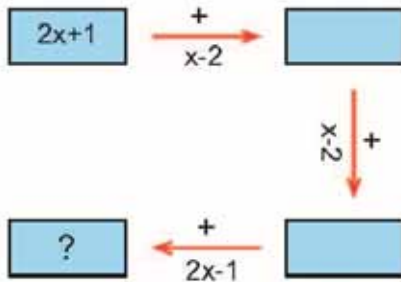
Yukarıdaki kare ve dikdörtgenlerden yeterince kullanılarak yeni bir dikdörtgen oluşturulmuştur.



Buna göre oluşturulan dikdörtgenin çevresini veren cebirsel ifade aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $20x - 6$ B) $20x - 4$ C) $20x - 2$ D) $20x + 4$

9.



Yukarıdaki işlem tablosuna göre “?” yerine aşağıdaki cebirsel ifadelerden hangisi gelir?

- A) $6x - 6$ B) $6x - 4$ C) $6x - 2$ D) $6x + 4$

10. Aşağıda cebirsel ifadelerin değerleri hesaplanmıştır.

Buna göre verilenlerden hangisi yanlıştır?

- A)

x=2 için	Cebirsel İfade	Değeri
	$2x+1$	5

 B)

x=3 için	Cebirsel İfade	Değeri
	$1-3x$	-8

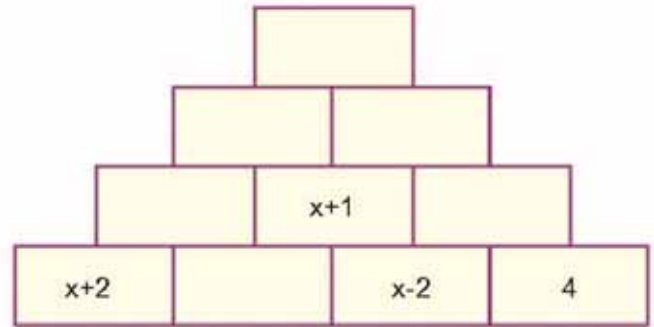
 C)

x=1 için	Cebirsel İfade	Değeri
	$-x+2$	1

 D)

x=4 için	Cebirsel İfade	Değeri
	$-2x+3$	-11

11.

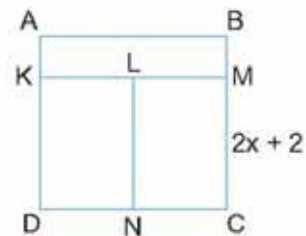


Yukarıda yan yana olan iki kutudaki cebirsel ifadeler toplanıp bir üst kutuya yazılmaktadır.

Buna göre en üst kutuya yazılması gereken cebirsel ifade aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $4x + 3$ B) $4x + 5$ C) $4x + 7$ D) $4x + 9$

12.



ABCD karesi eşit alanlı üç dikdörtgene ayrılmıştır.

Karenin çevresi $(8x + 16)$ cm ve $|MC| = (2x + 2)$ cm ise $|AK| + |KM|$ toplamının cm cinsinden cebirsel ifadesi aşağıdakilerden hangisidir?

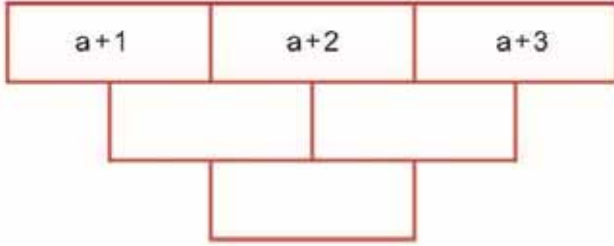
- A) $2x + 4$ B) $2x + 5$ C) $2x + 6$ D) $2x + 8$

1. Bir annenin yaşı beşer yıl arayla doğmuş üç çocuğunun yaşları toplamına eşittir.

Ortanca çocuğun yaşı $(2x + 3)$ ise, annenin yaşını veren cebirsel ifade aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $6x + 4$ B) $6x + 6$ C) $6x + 9$ D) $6x + 10$

2.

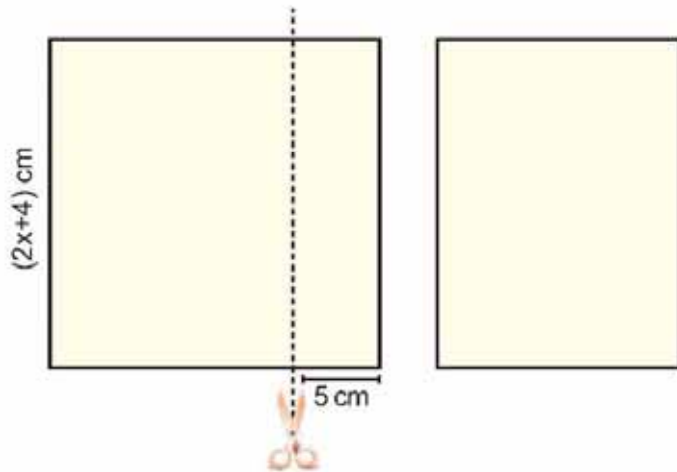


Yukarıdaki tabloda, birbirine yakın olan iki kutudaki cebirsel ifadelerin toplamı bir alt satırda yakın olan kutunun içirisine yazılacaktır.

Buna göre boş kutulardan birine aşağıdaki cebirsel ifadelerden hangisi gelemez?

- A) $2a + 3$ B) $2a + 5$ C) $4a + 6$ D) $4a + 8$

3.

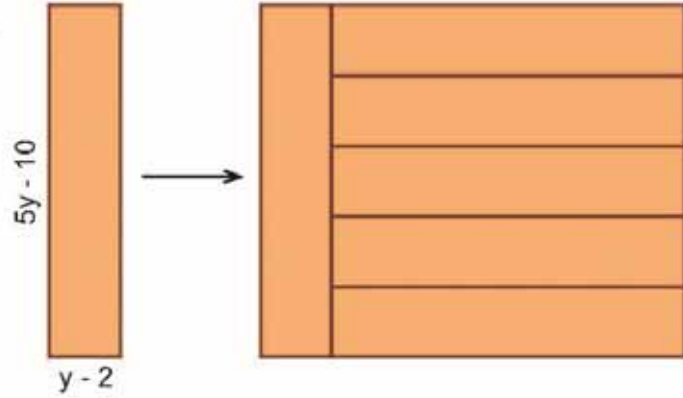


Yukarıdaki şekilde bir kareden kısa kenarı 5 cm olan dikdörtgen şeklinde bir parça kesilip atılıyor.

Buna göre geriye kalan parçanın çevresi kaç cm'dir?

- A) $8x + 16$ B) $8x + 14$ C) $8x + 12$ D) $8x + 6$

4.



Yukarıda verilen tahta blokların 6 tanesi ile bir dikdörtgen oluşturulmuştur.

Buna göre oluşturulan bu dikdörtgenin çevresi kaç cm'dir?

- A) $20y - 40$ B) $22y - 44$ C) $23y - 46$ D) $24y - 48$

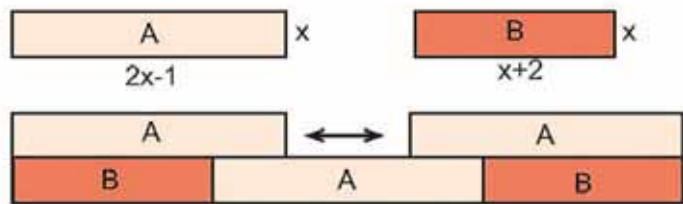
5.

+	$-a-2$	$a+3$	$a+3$
$2a+1$	A		C
$2a-1$		B	

Yukarıdaki tabloya göre $A + B + C$ toplamı kaçtır?

- A) $7a + 6$ B) $7a + 5$ C) $7a + 4$ D) $7a + 3$

6.



Yukarıda ölçüleri verilen A kartonunda 3 tane ve B kartonundan 2 tanesi düz bir zeminde üst üste gelmeyecek şekilde ilk sırada 3 tanesi birleştiriliyor. Üst sırada ise bu kartonların üstüne, baş ve sondan aynı hizada A kartonundan birer tane konuluyor.

Buna göre üst sıradaki kartonlar arasındaki mesafe kaç birimdir?

- A) 3 B) 4 C) 5 D) 6



7. Aşağıdaki tabloda Ece'nin 3 ayda okuduğu kitap sayıları verilmiştir.

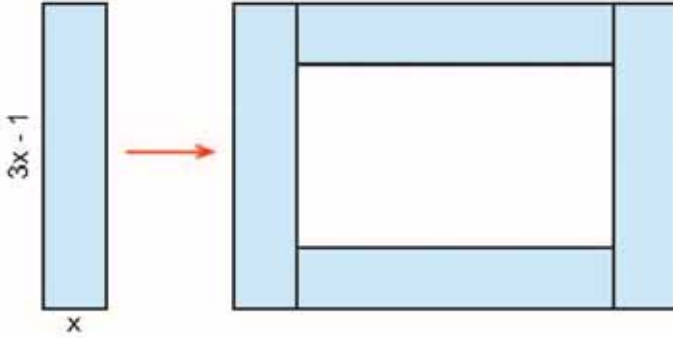
Ocak	Şubat	Mart
$3x + 2$	$3x + 6$	

Ece şubat ayında, ocak ayına göre daha fazla, mart ayından ise daha az kitap okumuştur.

Buna göre Ece'nin bu üç ayda okuduğu kitap sayısı aşağıdakilerden hangisi olamaz?

- A) $9x + 14$ B) $9x + 13$ C) $9x + 12$ D) $9x + 11$

8.



Yukarıda verilen tahta blokların 4 tanesi ile kısa ve uzun kenarı çıkışacak şekilde dikdörtgen şeklinde bir çerçeve oluşturulmuştur.

Buna göre oluşturulan bu dikdörtgen çerçevenin iç bölgesinin çevresi kaç cm'dir?

- A) $8x - 8$ B) $8x - 4$ C) $6x - 4$ D) $6x - 6$

9. İçinde $(2a - 1)$ lira olan bir kumbaraya, ilk gün $(a + 2)$ lira sonraki günler bir önceki gün atılanın $(a - 1)$ lira fazlası kadar para atılmaktadır.

Buna göre 3. günün sonunda kumbarada biriken toplam parayı ifade eden cebirsel ifade aşağıdakilerden hangisidir?

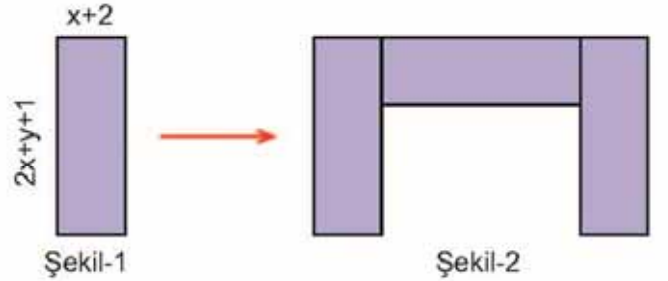
- A) $8a + 2$ B) $8a + 4$ C) $8a + 5$ D) $8a + 6$

10. Bir öğrenci defterine $(x + 1)$, $(x + 2)$, $(x + 3)$, $(x + 4)$ cebirsel ifadelerini sıra ile tekrar tekrar yazmaktadır.

Bu öğrencinin deftere yazdığı cebirsel ifadelerin toplamı $42x + 103$ ise, deftere yazdığı son cebirsel ifade aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $x + 1$ B) $x + 2$ C) $x + 3$ D) $x + 4$

11.



Şekil - 1'deki dikdörtgenden üç tanesinin birleştirilmesiyle oluşan Şekil - 2'nin çevresini veren cebirsel ifade aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $14x + 6y + 10$ B) $10x + 6y + 10$
C) $12x + 6y + 18$ D) $10x + 6y + 18$

12. İçerisinde $(3x + 7)$ litre su bulunan bir sürahiye, içerisinde $(2x + 1)$ litre su bulunan bir su bardağı ve içerisinden $(x + 2)$ litre su bulunan bir çay bardağındaki sular boşaltılıyor.

Sürahi taşıdığına göre, son durumda sürahideki su miktarı litre cinsinden aşağıdakilerden hangisi olamaz?

- A) $6x + 10$ B) $6x + 9$ C) $6x + 8$ D) $6x + 7$



1. $3(-a + 2)$

Yukarıdaki çarpma işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $-3a + 2$ B) $3a + 6$
C) $-3a + 6$ D) $3a - 6$

2. Kilosu $(3x + 2)$ lira olan elmadan 4 kg alan bir kişi kaç lira öder?

- A) $3x + 8$ B) $12x + 2$
C) $12x + 6$ D) $12x + 8$

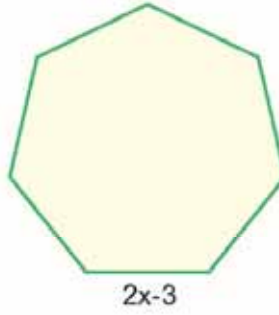
3.  $(3x-2y)$ cm
5 cm

Bir dikdörtgenin alanı kısa kenar ile uzun kenar uzunluklarının çarpımına eşittir.

Buna göre yukarıdaki şekilde verilen dikdörtgenin alanını veren cebirsel ifade aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $15x - 5y$ B) $15x - 10y$
C) $5x - 10y$ D) $5x - 20y$

4.



Bir kenarı $(2x - 3)$ cm olan düzgün yedigenin çevresi kaç santimetredir?

- A) $14x - 3$ B) $14x - 7$
C) $14x - 17$ D) $14x - 21$

5. Ali'nin $(7x - 11)$ arkadaşı vardır. Ayşe'nin arkadaş sayısı Ali'nin arkadaş sayısının 3 katıdır.

Buna göre Ali ile Ayşe'nin toplam kaç arkadaşı vardır?

- A) $21x + 33$ B) $28x + 55$
C) $21x - 33$ D) $28x - 44$

6. Kısa kenarı $(x + 3)$ cm olan dikdörtgenin uzun kenarı kısa kenarının 2 katından 5 fazladır.

Buna göre bu dikdörtgenin çevresi kaç santimetredir?

- A) $2x + 8$ B) $2x + 11$
C) $3x + 14$ D) $6x + 28$

7. $3(x - 2y - 1)$

Yukarıdaki işlemin sonucu kaçtır?

- A) $3x - 2y - 1$ B) $3x - 6y - 1$
C) $3x - 6y - 3$ D) $3x - 6y + 3$

8. Aşağıda verilen işlemlerden hangisinin sonucu $(12a + 18)$ 'e eşit değildir?

- A) $6(2a + 3)$ B) $2(6a + 9)$
C) $3(4a + 6)$ D) $12(a + 6)$

9. $2(2x - 1) + 3(1 - x)$

Yukarıdaki işlemin sonucu kaçtır?

- A) $x + 1$ B) $7x - 1$
C) $x - 1$ D) $7x + 1$



10. Aşağıdaki eşitliklerden hangisi yanlıştır?

- A) $2(2a + 1) = 4a + 2$
 B) $3(3a + 2) = 9a + 6$
 C) $4(4a + 3) = 16a + 3$
 D) $5(5a + 4) = 25a + 20$

11. Ali'nin $(4x - 3)$ lira parası vardır. Veli'nin parası ise Ali'nin parasının 3 katından 5 lira eksiktir.

Buna göre Veli'nin kaç lirası vardır?

- A) $12x - 4$ B) $12x - 14$
 C) $12x + 4$ D) $12x - 9$

12. $A = 2(4x - 3)$

$B = 3(2x - 5)$ ise $A + B$ toplamı kaçtır?

- A) $14x - 21$ B) $14x - 22$
 C) $14x - 23$ D) $14x - 24$

13. Tanesi $(4x - 3)$ lira olan çikolata-
lardan 5 tane alan bir kişi 50 lira
verirse kaç lira para üstü alır?

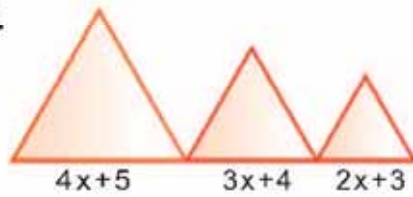
- A) $45 - 10x$ B) $65 - 20x$
 C) $65 + 10x$ D) $65 + 20x$

14. Arda'nın boyu $(2x + 5)$ cm dir.
Efe'nin boyu Arda'nın boyunun 2
katıdır.

**Buna göre, ikisinin boyları top-
lamı kaç santimetredir?**

- A) $4x + 8$ B) $4x + 10$
 C) $6x + 15$ D) $6x + 10$

15.



Yukarıdaki şekil kenar uzunlukları
 $(4x + 5)$ cm, $(3x + 4)$ cm ve $(2x + 3)$
cm olan üç eşkenar üçgenin birleş-
mesiyle oluşmuştur.

**Buna göre boyalı şeklin çevresi
kaç santimetredir?**

- A) $27x + 36$ B) $27x + 35$
 C) $27x + 12$ D) $9x + 12$

16. $2(4x - 3) - x + 1$

**Yukarıda verilen cebirsel ifade-
nin en sade hali aşağıdakiler-
den hangisidir?**

- A) $8x - 5$ B) $7x - 5$
 C) $8x - 7$ D) $7x - 7$

17. Boş bir sürahiye her birinin içeri-
sinde $(2x - 1)$ litre su bulunan bardak-
lardan 2 tane, $(2x + 3)$ litre su
bulunan bardaklardan 3 tane bo-
şaltılmıştır.

**Buna göre son durumda sürahi-
de kaç litre su vardır?**

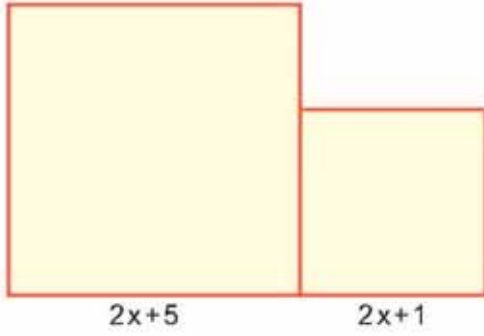
- A) $10x + 10$ B) $10x + 9$
 C) $10x + 8$ D) $10x + 7$

18. Bir sınıfta $(x - 2)$ tane sıra vardır.
Öğrenciler sıralara ikişerli oturu-
rsa 5 kişi ayakta kalmaktadır.

**Buna göre sınıf mevcudunu ve-
ren cebirsel ifade aşağıdakiler-
den hangisidir?**

- A) $2x - 1$ B) $2x + 1$
 C) $2x - 9$ D) $2x + 9$

1.



Yukarıdaki şekil kenar uzunlukları $(2x + 5)$ cm ve $(2x + 1)$ cm olan iki karenin birleşmesiyle oluşmuştur.

Buna göre boyalı şeklin çevresi kaç santimetredir?

- A) $12x + 22$ B) $16x + 24$
C) $12x + 23$ D) $12x + 18$

2.

x	$3a - 2$	5
2	A	
$2a + 1$		B

Yukarıdaki tabloya göre $A + B$ toplamı kaçtır?

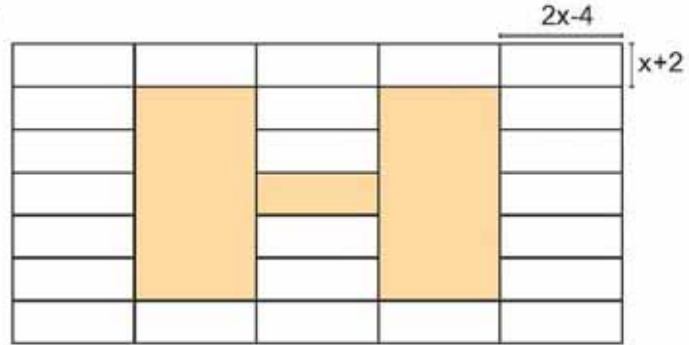
- A) $16a + 3$ B) $16a + 2$
C) $16a + 1$ D) $16a + 4$

3. Aşağıdaki tabloda her satırda I. ve II. sütundaki cebirsel ifadelerin çarpımı III. sütuna yazılmıştır.

Buna göre aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

	I.	II.	III.
A)	$x + y$	3	$3x + 3y$
B)	4	$2x + 3$	$8x + 12$
C)	$y - 2$	-3	$-3y - 6$
D)	-1	$-x + 3$	$x - 3$

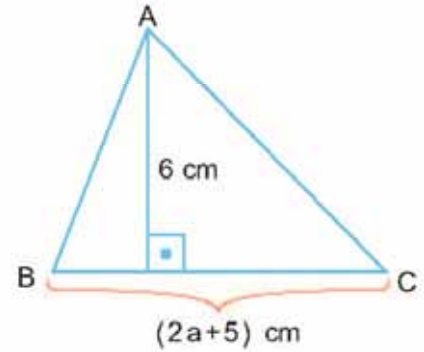
4.



Yukarıda verilen eş dikdörtgenlerden oluşan tabloda boyalı şeklin çevresini veren cebirsel ifade aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $30x + 12$ B) $30x + 18$ C) $28x + 30$ D) $26x + 34$

5.

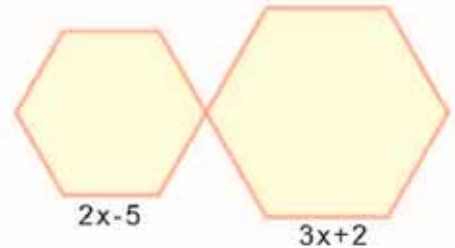


Bir üçgenin alanı taban ile o tabana ait olan yüksekliğin çarpımının yarısına eşittir.

Buna göre yukarıdaki şekilde verilen üçgenin alanını veren cebirsel ifade aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $6a + 15$ B) $12a + 15$ C) $6a + 30$ D) $12a + 30$

6.



Yukarıdaki şekil kenar uzunlukları $(2x - 5)$ cm ve $(3x + 2)$ cm olan iki düzgün altıgenin birleşmesiyle oluşmuştur.

Buna göre boyalı şeklin çevresi kaç santimetredir?

- A) $30x + 18$ B) $30x - 6$ C) $30x - 18$ D) $30x + 6$



7.

Ürün Adı	Fiyatı (TL)
Kazak	$2x+1$
Gömlük	$x+5$
Etek	$x-5$

Yukarıdaki tabloya göre 1 kazak, 2 gömlük ve 2 etek alan bir kişi kaç lira öder?

- A) $6x + 10$ B) $6x + 5$ C) $6x - 5$ D) $6x + 1$

8. Bir telefon 8 eşit taksitle alınmıştır. Taksit miktarı $(2x + 1)$ liradır.

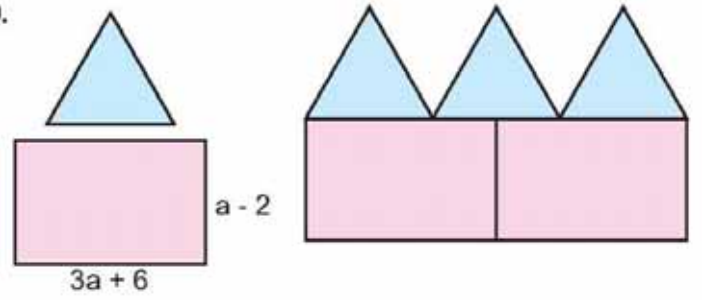
Telefonun parasının yarısından fazlası ödendiğine göre, kalan borç miktarı aşağıdakilerden hangisi olamaz?

- A) $2x + 1$ B) $4x + 2$ C) $6x + 3$ D) $8x + 4$

9. Günde $(2x - 3)$ litre süt içen bir çocuğun 12 günde içtiği sütü, günde $(4x - 6)$ litre süt içen çocuk en az kaç günde bitirir?

- A) 3 B) 4 C) 5 D) 6

10.

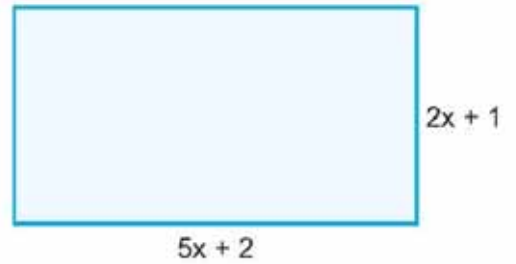


Kenarları $(a - 2)$ cm ve $(3a + 6)$ cm olan dikdörtgende iki tanesinin kenarları birleştirilerek yeni bir dikdörtgen elde edilmiş, bu dikdörtgenin üzerine kenarlardan taşmayacak şekilde üç eşkenar üçgen yerleştirilmiştir.

Buna göre boyalı şeklin çevresi kaç cm'dir?

- A) $18a + 32$ B) $18a + 36$ C) $20a + 32$ D) $20a + 36$

11.



Yukarıdaki dikdörtgenin uzun kenarı sabit kalmak şartıyla kısa kenarı iki katına çıkarılıyor.

Buna göre oluşan yeni dikdörtgenin çevresi kaç birimdir?

- A) $9x + 3$ B) $14x + 6$ C) $18x + 4$ D) $18x + 8$

12. $A = 3a^2 + 2a - 2$

$B = -2a^2 - 3a + 3$

ise,

$2 \cdot A + 3 \cdot B$ ifadesinin değeri kaçtır?

- A) $5a + 5$ B) $5a - 5$ C) $5a - 13$ D) $-5a + 5$



1.

Tablo - 1	
$-2x + 3$	$x - 3$

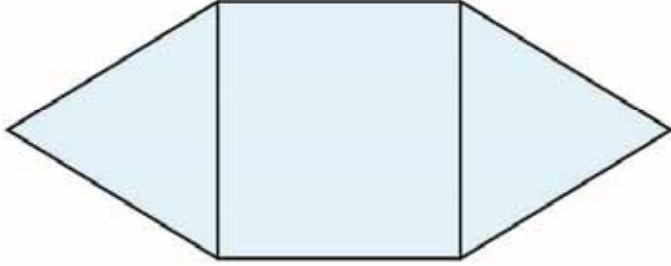
Tablo - 2	
2	-3

Tablo - 1'deki her cebirsel ifade Tablo - 2'deki her tam sayı ile birer kez çarpılacaktır.

Buna göre elde edilecek sonuçlardan biri aşağıdaki sonuçlardan hangisi olamaz?

- A) $-4x + 6$ B) $6x - 9$ C) $-4x - 6$ D) $-3x + 9$

2.



Yukarıdaki şekilde kare ve eşkenar üçgenlerin birer kenarı ortaktır.

Eşkenar üçgenin çevresi $(3x - 6)$ cm ise boyalı şeklin çevresi kaç cm'dir?

- A) $6x + 12$ B) $6x - 12$ C) $7x - 14$ D) $8x - 16$

3.

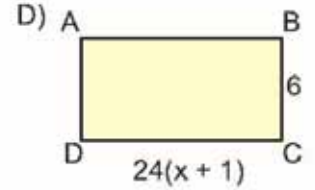
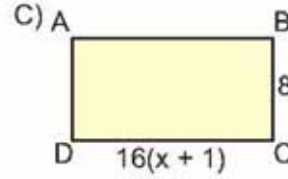
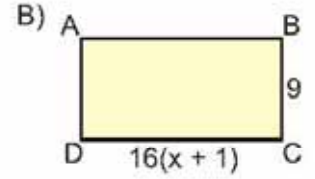
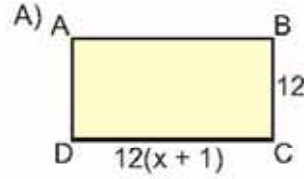
x	-4	2
$2x-3$		
$x-2$		

Yukarıdaki tablo verilen cebirsel ifadelerin çarpımı ile doldurulacaktır.

Buna göre boş kutulara yazılacak cebirsel ifadelerden biri aşağıdakilerden hangisi olamaz?

- A) $2x - 4$ B) $4x + 8$ C) $-8x + 12$ D) $4x - 6$

4. Aşağıdaki dikdörtgenlerden hangisinin alanını veren cebirsel ifade diğerlerinden farklıdır?



5.

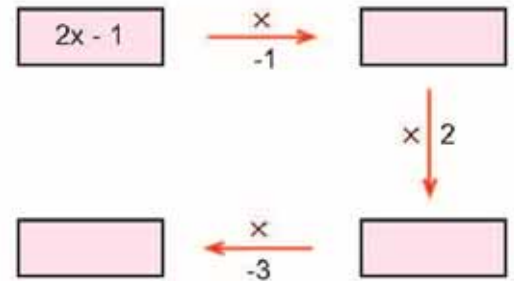
A	B	C	D
$2x - 2$	$x + 4$	$1 - 2x$	$2x + 1$

Yukarıdaki tabloda A, B, C ve D cebirsel ifadelerin değerleri verilmiştir.

Buna göre aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) $2A = 4x - 4$ B) $3B = 3x + 12$
C) $-2C = 4x + 2$ D) $4D = 8x + 4$

6.

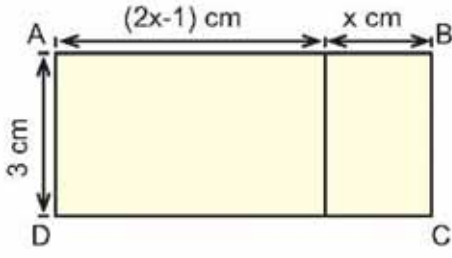


Yukarıdaki işlem tablosuna göre boş kutulara yazılacak cebirsel ifadelerden biri aşağıdakilerden hangisi olamaz?

- A) $1 - 2x$ B) $2 - 4x$ C) $12x + 6$ D) $12x - 6$



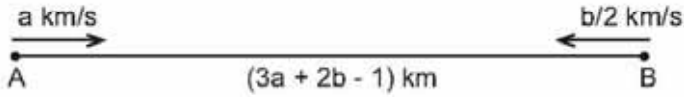
7.



Şekilde verilen ABCD dikdörtgenin alanını cm^2 cinsinden veren cebirsel ifade aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $6x - 1$ B) $6x - 3$ C) $9x - 3$ D) $9x + 3$

8.



Saatte hızları a km ve $b/2$ km olan iki araç A ve B noktalarından birbirlerine doğru sabit hızlarla hareket etmektedir.

Buna göre 2 saat sonra aralarındaki mesafe kaç km olur?

- A) $2a + b - 1$ B) $a - b - 1$ C) $a + b - 1$ D) $2a - b - 1$

9. Aşağıda bazı şekiller ve bu şekillerin temsil ettiği işlemler verilmiştir.

: İçine yazılan ifadeyi 4 ile çarpar.

: Çemberlerin içine yazılan ifadeleri toplar.

Buna göre - işlemini sonucu kaçtır?

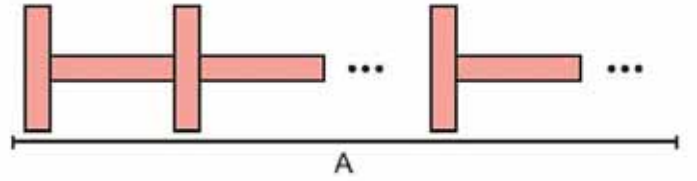
- A) $12x + 1$ B) $6x + 1$ C) $4x - 1$ D) $4x + 1$

10. Bir kırtasiyecisi tanesini $(x - 2)$ liradan aldığı defterlerin tanesini $(3x - 5)$ liradan satıyor.

Kırtasiyecinin bu defterlerden 3 tane satması durumunda elde edeceği kârı gösteren cebirsel ifade aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $2x - 3$ B) $6x - 6$ C) $6x - 9$ D) $6x + 9$

11. Kısa kenarı 3 cm, uzun kenarı $(2x + 1)$ cm olan 11 tane dikdörtgen şeklindeki levha kısa kenarları ile uzun kenarları çakişacak şekilde uç uca getiriliyor.



Oluşan şeklin cm cinsinden uzunluğu (A) aşağıdaki cebirsel ifadelerden hangisine eşittir?

- A) $12x + 19$ B) $12x + 21$ C) $10x + 21$ D) $10x + 23$

12. $X = 2a - 3b - 1$ ve $Y = a - 2b + 2$ ise

$2X + 3Y$ ifadesinin değeri kaçtır?

- A) $7a - 12b + 4$ B) $7a - 8b - 8$
C) $7a - 12b + 6$ D) $7a - 12b - 8$



1. İlk dört terimi 3, 9, 15, 21 olan örüntünün genel terimi aşağıdakilerden hangisidir?

A) $6n$ B) $6n + 3$
C) $6n - 3$ D) $6n - 6$

2. Aşağıda örüntüler ve bu örüntülerin kuralları verilmiştir.

Buna göre verilenlerden hangisi yanlıştır?

A) 2, 3, 4, 5, 6, ... : $n + 1$
B) 3, 7, 11, 15, 19, ... : $4n + 1$
C) 7, 12, 17, 22, 27, ... : $5n + 2$
D) 12, 11, 10, 9, 8, ... : $13 - n$

3. Başlangıç terimi -7 ve artış miktarı 9 olan örüntünün kuralı aşağıdakilerden hangisidir?

A) $9n - 16$ B) $-7n$
C) $-n - 16$ D) $9n - 7$

4.

-9, -7, -5, -3, -1, 1, ...

Yukarıdaki sayı örüntüsünün kuralı aşağıdakilerden hangisidir?

A) $2n$ B) $-2n$
C) $2n - 11$ D) $2n - 9$

5.

3, 11, 19, 27, 35, 43, ...

Yukarıdaki sayı örüntüsünün kuralı aşağıdakilerden hangisidir?

A) $8n$ B) $-8n$
C) $8n - 11$ D) $8n - 5$

6.

3	a	13	b	23	c	33
---	---	----	---	----	---	----

Yukarıdaki tabloda bir örüntünün ardışık terimleri verilmiştir.

Buna göre örüntünün kuralı aşağıdakilerden hangisidir?

A) $5n$ B) $5n + 3$
C) $5n - 3$ D) $5n - 2$

7. 3. terimi 15 ve artış miktarı 5 olan sayı örüntüsünün genel terimi kaçtır?

A) $5n$ B) $n + 5$
C) $5n + 5$ D) $5n - 5$

8.

..., 51, 59, 67, 75, 83, 91, ...

Yukarıda bir sayı örüntüsünün 6 terimi verilmiştir.

Buna göre örüntünün kuralı aşağıdakilerden hangisi olabilir?

A) $8n$ B) $8n + 5$
C) $8n - 3$ D) $8n - 5$

9.



Yukarıda çubuklarla oluşturulan örüntünün kuralı aşağıdakilerden hangisidir?

A) $4n$ B) $3n$
C) $3n + 1$ D) $5n - 1$



10. Yalnızca 1'e ve kendine bölünebilen 1'den büyük doğal sayılara asal sayı denir.

3	11	19	27	35
---	----	----	----	----

Yukarıda bir örüntünün ilk 5 terimi verilmiştir.

Buna göre örüntünün ilk 9 teriminden kaç tanesi asal sayıdır.

- A) 7 B) 6 C) 5 D) 4

11.

$$9n + 3$$

Yukarıdaki örüntünün üç basamaklı en küçük terimi kaçtır?

- A) 100 B) 101
C) 102 D) 103

12.

2	9	16	21	23	6	30	37	41
---	---	----	----	----	---	----	----	----

Yukarıdaki sayılardan kaç tanesi kuralı $7n - 5$ olan sayı örüntüsüne aittir?

- A) 8 B) 7 C) 6 D) 5

13. 7. terimi 18 ve 5. terimi 12 olan sayı örüntüsünün 2. terimi kaçtır?

- A) 1 B) 3 C) 6 D) 9

14. İlk terimi 13 olan sayı örüntüsünün 7. terimi 37 ise 4. terimi kaçtır?

- A) 17 B) 21 C) 25 D) 29

15. Bir tam sayıya 3 eklenerek oluşturulan sayı örüntüsünün 4. terimi 21 ise 9. terimi kaçtır?

- A) 27 B) 30 C) 33 D) 36

16. İçinde 30 lira olan bir kumbaraya her gün 10 lira atılırsa kaç gün sonra kumbarada biriken para 330 lira olur?

- A) 20 B) 25 C) 30 D) 35

17. İlk terimi -13 ve artış miktarı 3 olan sayı örüntüsünün pozitif terimlerinin en küçüğü kaçtır?

- A) 0 B) 1 C) 2 D) 3

18. 7 ve 35 sayıları arasında bu sayılarla birlikte örüntü oluşturacak şekilde 6 doğal sayı yerleştirilirse 5. terim kaç olur?

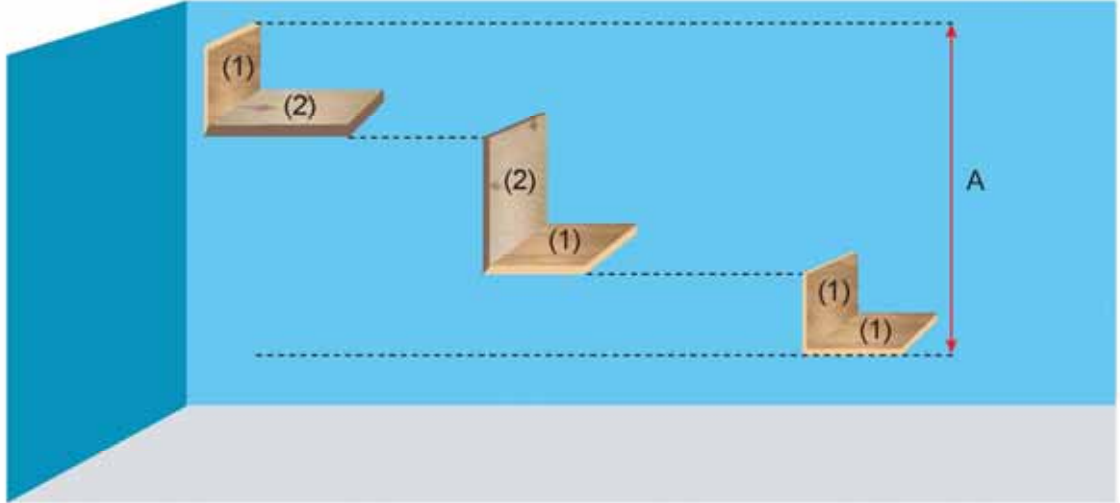
- A) 19 B) 23 C) 27 D) 31



1. Aşağıda genişlikleri ve kalınlıkları aynı boyları biri diğerinin 3 katının 10 eksiği olan iki tip tahta parçası verilmiştir.



Bu tahta parçaları kullanılarak aşağıda verilen modeldeki gibi kitaplık yapılacaktır.



Tahta parçalarından kısa olanın boyu x cm olduğuna göre kitaplığın en üst noktası ile en alt noktası arasında gösterilen uzaklığı (A) veren cebirsel ifade aşağıdakilerden hangisi olabilir?

A) $5x + 4$

B) $5x + y - 4$

C) $y + 5x - 10$

D) $y + 4x - 4$

2.



Yukarıda verilen katlı otoparkın 1. katında 27 arabalık park yeri mevcuttur. Sonraki katlarda bulunan park yeri sayısı bir önceki katta bulunan park yeri sayısından 13 fazla olacak şekildedir. Bu otoparkta herhangi bir kat tamamen dolmadan diğer kata geçiş kapısı açılmamaktadır.

Verilen bilgilere göre tamamen boş olan bu otoparka gelen 180. araç kaçınıcı kata park edilmiştir? (Giriş katta park yeri yoktur.)

A) 4

B) 8

C) 12

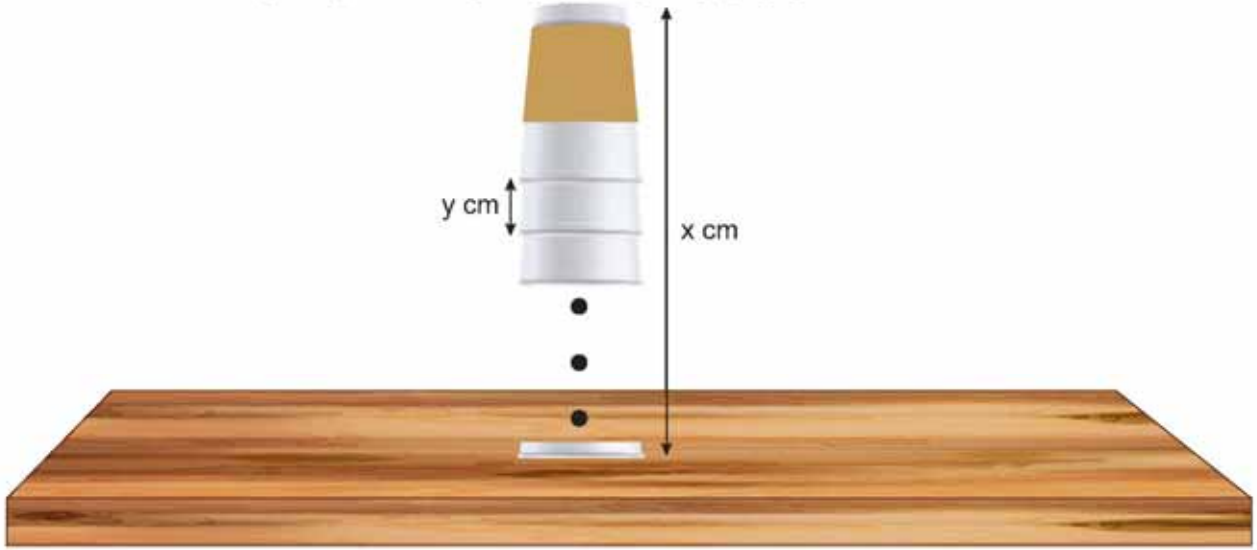
D) 16



3. Aşağıda yükseklikleri 15 cm olan kahve bardakları verilmiştir.



Bu kahve bardakları daha az yer kaplamaları için aşağıdaki gibi iç içe geçirilecektir.



Ardışık iki bardağın ağız kısımları arasındaki fark y cm ve bardakların toplam yüksekliği x cm olduğuna göre bu iş için toplam kaç adet bardak kullanıldığını ifade eden cebirsel ifade aşağıdakilerden hangisidir?

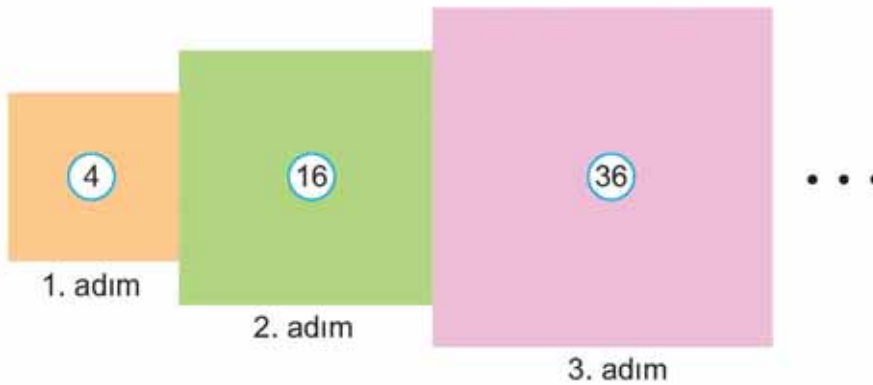
A) $\frac{x-15}{y}$

B) $\frac{x-y}{15}$

C) $\frac{x-15}{y} + 1$

D) $\frac{x-y}{15} + 1$

4.



Yukarıda verilen örüntüde her bir karenin alanı içerisinde yazılmıştır.

Bu örüntüye göre 5. adımda oluşacak şeklin tamamının çevresi kaç birimdir?

A) 116

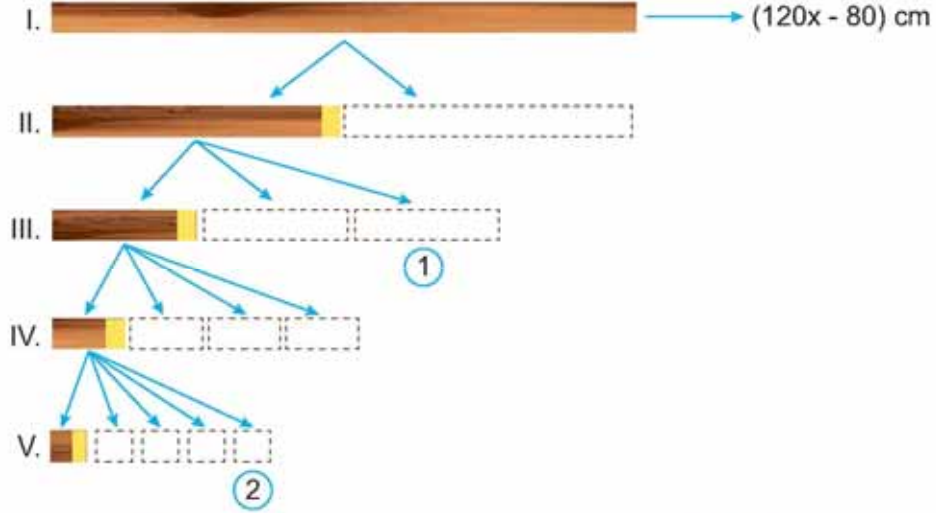
B) 106

C) 96

D) 80



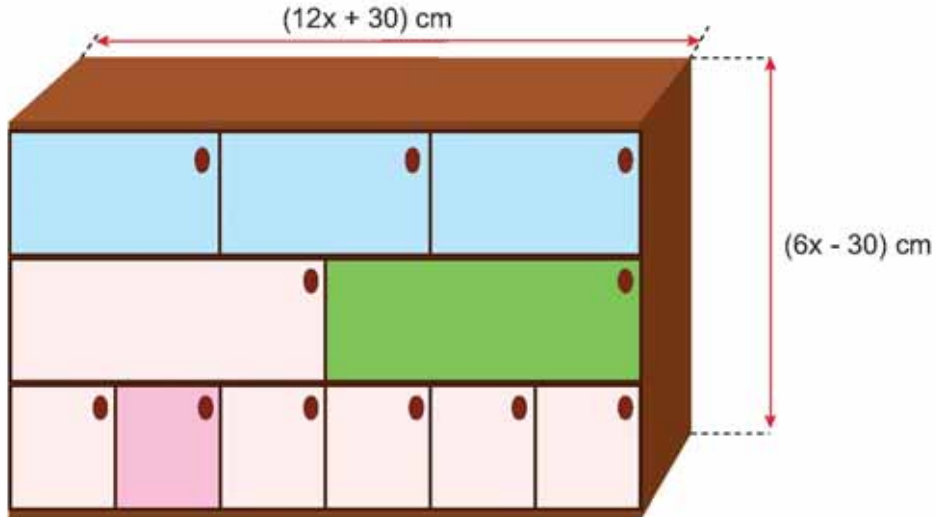
5. Aşağıda verilen I nolu çubuk 2 eş parçaya kesilecek ve elde edilen parçalardan birinin uzunluğu 5 cm kısaltılıp oluşan parça bu sefer 3 eş parçaya kesilecektir. Bu işlem her defasında oluşan parçalardan birinin boyu 5 cm kılalacak ve parça sayısı 1 artacak şekilde devam ettirilecektir.



Verilenlere göre III. adımdaki ① nolu parçanın uzunluğunun V. adımdaki ② nolu parçanın uzunluğundan kaç cm fazla olduğunu ifade eden cebirsel ifade aşağıdakilerden hangisidir? ($x > 2$)

- A) $(19x - 19)$ B) $19x - 17$ C) $(19x - 15)$ D) $19x - 13$

6. Yüksekliği $(6x - 30)$ cm, genişliği $(12x + 30)$ cm olan bir dolap eşit yükseklikte üç parçaya ayrılıyor. Parçaların her biri eşit uzunlukta iki, üç ve altı bölmeye ayrılıp her bölmeye kapak takılıyor.

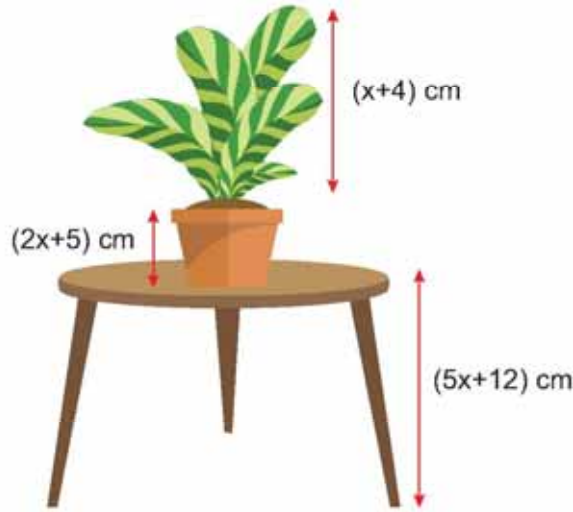


Yukarıda boyalı olarak verilmiş üç kapak aynı tahta parçasından kesilerek yapıldığına göre bu tahta parçasının kesilmeden önceki çevre uzunluğunu veren cebirsel ifade aşağıdakilerden hangisidir? (Tahta parçasını kesme işleminde artma olmamıştır.)

- A) $28x + 40$ B) $36x$ C) $20x + 40$ D) $18x$



1.



Yukarıda yerden yüksekliği $(5x + 12)$ cm olan bir sehpa üzerine konulan saksının yüksekliği $(2x + 5)$ cm, saksının içindeki çiçeğin uzunluğu konulduğu anda $(x + 4)$ cm'dir.

Aşağıda verilen tabloda ise çiçeğin boyunun aylara göre değişimi verilmiştir.

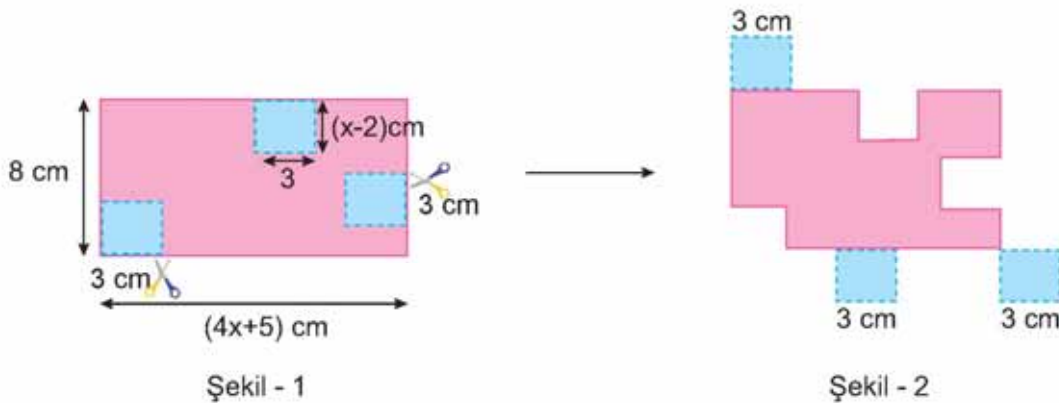
Tablo: Her Ay Sonu Ölçülen Çiçeğin Boyu

Başlangıç	1. ay	2. ay	3. ay	
$(x + 4)$ cm	$(4x + 2)$ cm	$(7x)$ cm	$(10x - 2)$ cm	

Verilenlere göre 5. ayın sonunda saksı, sehpanın üzerinden kaldırılıp yere konulursa çiçeğin boyunun sehpayı kaç cm geçtiğini ifade eden cebirsel ifade hangisidir? (Çiçeğin uzama miktarı her ay için aynıdır.)

A) $8x - 16$ B) $11x + 6$ C) $11x - 18$ D) $13x - 13$

2.



Yukarıda kenar uzunlukları 8 cm ve $(4x + 5)$ cm olan bir dikörtgenden kenar uzunlukları 3 cm ve $(x - 2)$ cm olan üç eş dikdörtgen kesilip Şekil - 2 oluşturuluyor.

Oluşan Şekil - 2'nin Şekil - 1'e göre çevre uzunluğunun değişimi A, alanının değişimi B olsun.

Buna göre A - B işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

A) $8x - 8$ B) $10x - 14$ C) $16x - 8$ D) $20x - 8$



5.

	1. sütun	2. sütun	3. sütun	4. sütun	5. sütun	6. sütun
1. satır	1		4		7	...
2. satır		3		6		9
3. satır	2		5		8	...

Pozitif tam sayılar 1'den başlanarak yukarıdaki tabloya belirli bir kurala göre yazılıyor.

Buna göre,

I. 107 sayısı 71. sütundadır.

II. 2. satır 18. sütunda bulunan sayı 30'dur.

III. 3. satır 35. sütunda bulunan sayı 53'tür.

IV. 90'a kadar tüm sayılar yazıldığında 1. satırda toplam 30 tane kutucuk boyanmış olur.

verilen ifadelerden hangileri doğrudur?

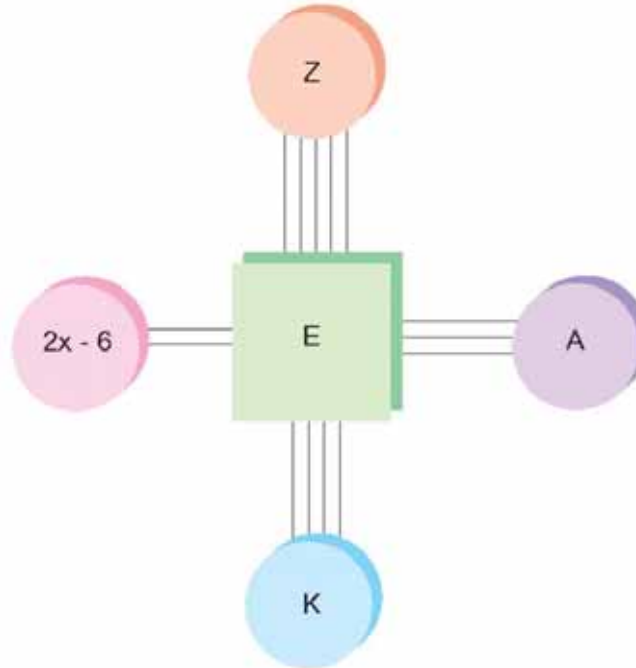
A) I ve III

B) II, III ve IV

C) I, III ve IV

D) Hepsi

6.



Yukarıda verilen şekilde kare kutucuk içerisine yazılan cebirsel ifade, siyah doğru parçaları ile bağlı olduğu daireler içerisine bir kurala göre yazılacaktır.

Bu kural dairenin bağlı olduğu doğru parçası ile ilişkili olduğuna göre $(K + A - Z)$ işlemini ifade eden cebirsel ifade aşağıdakilerden hangisi olabilir?

A) $12x - 36$

B) $2x - 36$

C) $12x - 6$

D) $2x - 6$



1.



□ → 6 kg

○ → 8 kg

△ → 4 kg

⬡ → 18 kg

Yukarıda denge durumundaki terazi-
de bulunan cisimlerden bir kısmı-
nın kütleleri aşağı tarafta verilmiştir.

Buna göre ⬡ kaç kilogramdır?

A) 12 B) 6 C) 4 D) 3

2.



→ 2 kg → 250 g → 0,5 kg

Yukarıdaki terazinin dengeye
gelmesi için sağ kefeye aşağıda-
kilerden hangisi konulmalıdır?

- A) 3 armut
B) 2 dilim karpuz + 1 armut
C) 3 dilim karpuz
D) 2 armut + 1 dilim karpuz

3.

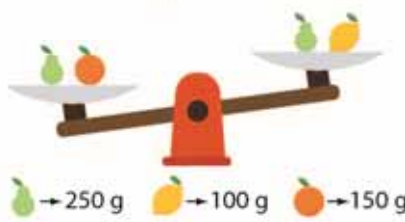


→ 100 g → 20 g → 10 g

Yukarıdaki terazinin dengeye ge-
lebilmesi için sağ kefeye aşağıda-
kilerden hangisi konulmalıdır?

- A) 3 kayısı
B) 2 kayısı + 2 çilek
C) 4 çilek
D) 2 kayısı + 1 çilek

4.



→ 250 g → 100 g → 150 g

Yukarıdaki terazinin dengeye
gelebilmesi için aşağıdaki iş-
lemlerden hangisi yapılmalıdır?

- A) Sağ kefeye 1 limon konulmalı
B) Sol kefeye 1 limon, sağ kefeye
1 armut konulmalı
C) Sol kefeye 1 limon, sağ kefeye
1 portakal konulmalı
D) Sağ kefeye 1 limon, sol kefeye
1 portakal konulmalı

5.



→ 150 g → 20 g → 200 g

Yukarıdaki terazinin dengeye ge-
lebilmesi için sağ kefeye aşağı-
dakilerden hangisi konulmalıdır?

- A) 1 elma
B) 2 portakal
C) 4 kayısı
D) 1 kayısı + 1 portakal

6.



→ 1/2 kg → 100 g → 150 g

Yukarıdaki terazinin dengeye ge-
lebilmesi için sol kefeye aşağı-
dakilerden hangisi konulmalıdır?

- A) 2 limon
B) 2 portakal
C) 1 karpuz
D) 1 limon + 1 portakal

7.



Yukarıdaki terazinin dengeye
gelebilmesi için aşağıdaki iş-
lemlerden hangisi yapılamaz?

- A) Sol kefedeki 4 kg yerine 5 kg
konulmalı
B) Sol kefeye 1 kg konulmalı
C) Sol kefeye 3 kg, sağ kefeye 2
kg konulmalı
D) Sağ kefeye 2 kg sol kefeye 1
kg konulmalı

8.



Yukarıdaki terazinin dengeye
gelebilmesi için aşağıdaki iş-
lemlerden hangisi yapılmalıdır?

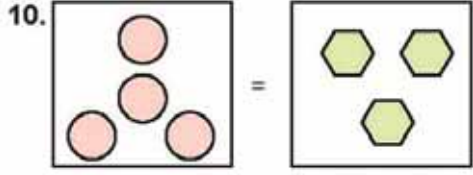
- A) Sol kefeye 2 kg konulmalı
B) Sağ kefedeki 1 kg alınmalı
C) Sol kefedeki 2 kg ile sağ kefe-
deki 4 kg yer değiştirmeli
D) Sağ kefedeki 3 kg sol kefedeki
2 kg çıkarılmalı

9.



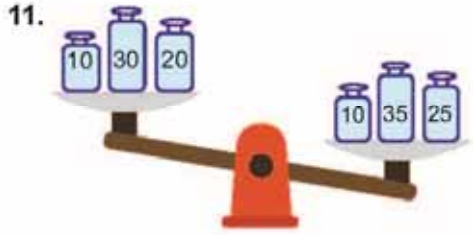
Yukarıdaki terazinin dengeye
gelebilmesi için aşağıdaki iş-
lemlerden hangisi yapılmalıdır?

- A) Sol kefeye 1 kg konulmalı
B) Sağ kefedeki 0,5 kg alınmalı
C) Sol kefedeki 1 kg ile, sağ kefe-
deki 2 kg yer değiştirmeli
D) Sağ kefedeki 2 kg sol kefedeki
1 kg çıkarılmalı



Yukarıdaki eşitlikte $\text{hexagon} = 16$ ise, $\text{circle} = ?$

- A) 11 B) 12 C) 13 D) 14



Yukarıdaki şekilde eşit kollu teraziye dengeye getirmek için hangi kütleler yer değiştirmelidir?

	Sol kefe	Sağ kefe
A)	10 gram	25 gram
B)	30 gram	10 gram
C)	20 gram	25 gram
D)	20 gram	35 gram

12. $22 + 13 + 32 = 19 + \triangle$

Yukarıdaki eşitliğin bozulmaması için $\triangle$ yerine gelmesi gereken sayı kaçtır?

- A) 49 B) 48 C) 47 D) 46



Yukarıdaki modelde terazi dengeye durmaktadır, daire şekillerin üzerinde yazan sayılar her birinin kütlesini göstermektedir.

Buna göre x kaçtır?

- A) 16 B) 15 C) 14 D) 13

14. $3 \cdot (5 + 7) = 36$

Yukarıdaki eşitliğe aşağıdakilerden hangisi uygulanırsa eşitlik bozulur?

- A) Eşitliğin her iki tarafı 3 ile bölünürse,
B) Eşitliğin her iki tarafı 2 ile çarpılırsa,
C) Eşitliğin her iki tarafından 5 çıkarılırsa,
D) Eşitliğin sol tarafı 2 ile, sağ tarafı 3 ile çarpılırsa

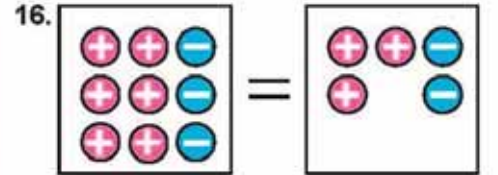
15.



Yukarıdaki modelde terazi dengeye durmaktadır.

Buna göre x kaçtır?

- A) 9 B) 10 C) 11 D) 12



Yukarıdaki eşitliğin doğru olması için aşağıdakilerden hangisi uygulanmalıdır?

- A) Eşitliğin sol tarafına 2 tane (+) sayma pulu eklenirse
B) Eşitliğin sağ tarafına 1 tane (-) sayma pulu eklenirse
C) Eşitliğin sol tarafından 2 tane (+) sayma pulu çıkarılırsa
D) Eşitliğin sağ tarafından 2 tane (+) sayma pulu çıkarılırsa



Yukarıdaki modelde terazi dengeye durmaktadır.

Buna göre x kaçtır?

- A) 12 B) 11 C) 10 D) 9

18. $\square + \square + \square = 18$
 $\square + \square + \bigcirc = 19$
 $\triangle + \bigcirc + \bigcirc = 22$

ise,

$\triangle + \bigcirc + \square = ?$

- A) 18 B) 19 C) 20 D) 21



1. Hangi sayının 3 katının 5 fazlası 13' tür?

Yukarıdaki problemin çözümünü veren denklem aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $3(a + 5) = 13$ B) $3a + 5 = 13$
C) $3(a - 5) = 13$ D) $3a - 5 = 13$

2. 2 eksiğinin 4 katı 21 olan sayı kaçtır?

Yukarıdaki problemin çözümünü veren denklem aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $4(x - 2) = 21$ B) $2x + 4 = 21$
C) $4(x + 2) = 21$ D) $2x - 4 = 21$

3. Ardışık üç tam sayının toplamı 21 ise ortanca sayı kaçtır?

Yukarıdaki problemin çözümünü veren denklem aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $(x + 1) + x + (x + 1) = 21$
B) $x + (x + 1) + (x + 2) = 21$
C) $(x + 1) + (x + 2) + (x + 3) = 21$
D) $(x - 1) + x + (x + 1) = 21$

4. Toplamları 42 olan iki sayıdan biri diğerinin iki katından 3 eksiktir. Küçük sayı kaçtır?

Yukarıdaki problemin çözümünü veren denklem aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $x - 2(x - 3) = 42$
B) $x + 2(x - 3) = 42$
C) $x + 2(x + 3) = 42$
D) $x + 2x - 3 = 42$

5. 4 katının 10 fazlası, 2 katının 36 fazlasına eşit olan sayı kaçtır?

Yukarıdaki problemin çözümünü veren denklem aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $4(x + 10) = 2(x + 36)$
B) $4x + 10 = 2(x + 36)$
C) $4x + 10 = 2x + 36$
D) $4(x + 10) = 2x + 36$

6. Ali ile Veli'nin boyları toplamı 320 cm'dir. Ali, Veli'den 20 cm daha kısa ise Ali'nin boyu kaç cm'dir?

Yukarıdaki problemin çözümünü veren denklem aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $(320 + x) - x = 20$
B) $(320 - x) - x = 20$
C) $(320 - x) + x = 20$
D) $(320 + x) + x = 20$

7. Bir annenin yaşı ikiye yıl arayla doğmuş üç kızının yaşları toplamına eşittir. Anne 45 yaşında ise küçük kız kaç yaşındadır?

Yukarıdaki problemin çözümünü veren denklem aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $x + (x + 2) + (x + 4) = 45$
B) $x + x + (x + 2) = 45$
C) $x - 2 + x + (x + 2) = 45$
D) $x + (x + 2) + (x + 2) = 45$

8. Bir çiftlikte koyun ve tavuklardan oluşan 42 hayvan vardır. Bu hayvanların ayakları toplamı 144 ise kaç tavuk vardır?

Yukarıdaki problemin çözümünü veren denklem aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $x + 4(42 + x) = 144$
B) $2x - 4(42 - x) = 144$
C) $2x + 4(42 + x) = 144$
D) $2x + 4(42 - x) = 144$

9. Bir sınıfta kızların sayısı erkeklerin sayının 3 katından 5 eksiktir. Sınıf mevcudu 23 ise sınıfta kaç erkek vardır?

Yukarıdaki problemin çözümünü veren denklem aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $x + 3(x - 5) = 23$
B) $x + 3x - 5 = 23$
C) $x + 3x + 5 = 25$
D) $x - 3 + 5 = 25$



10. Üç sayıdan birincisi ikincisinin 3 fazlasına, üçüncüsü ikincisinin 3 katına eşittir. Bu sayıların toplamı 43 ise 2. sayı kaçtır?

Yukarıdaki problemin çözümünü veren denklem aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $(x + 3) + x + 3x = 43$
 B) $(x - 3) + x + 3x = 43$
 C) $(x + 3) + x - 3x = 43$
 D) $(x - 3) + x - 3x = 43$

11. Bir sınıfta öğrenciler sıralara ikişerli oturunca 4 öğrenci ayakta kalıyor. Üçerli oturunca 2 sıra boş kalıyor. Kaç sıra vardır?

Yukarıdaki problemin çözümünü veren denklem aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $2x - 4 = 3(x - 2)$
 B) $2x + 4 = 3(x + 2)$
 C) $2x + 4 = 3(x - 2)$
 D) $2x + 4 = 3x - 2$

12. Bir araç 60 km hızla gittiği yolu 90 km hızla dönüyor. Gidiş dönüş 5 saat sürdüğüne göre bu yolu kaç saatte gitmiştir?

Yukarıdaki problemin çözümünü veren denklem aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $90x = 60(5 + x)$
 B) $90x = 60(5 - x)$
 C) $60x = 90(5 + x)$
 D) $60x = 90(5 - x)$

13. Bir annenin yaşı, kızının yaşının 3 katından 5 fazladır. Anne 53 yaşında ise kızı kaç yaşındadır?

Yukarıdaki problemin çözümünü veren denklem aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $3x + 5 = 53$
 B) $3(x + 5) = 53$
 C) $3x - 5 = 53$
 D) $3(x - 5) = 53$

14. Aralarında 5 fark olan iki sayıdan küçük olanın 2 katı ile büyük olanın 5 fazlasının toplamı 37 ise küçük sayı kaçtır?

Yukarıdaki problemin çözümünü veren denklem aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $2x + (x - 5) + 5 = 37$
 B) $2x + (x + 5) + 5 = 37$
 C) $2x - (x + 5) + 5 = 37$
 D) $2x - (x - 5) + 5 = 37$

15. Toplamları 22 olan iki doğal sayıdan büyük olanı küçük olana bölündüğünde bölüm 3 kalan 2 dir. Küçük sayı kaçtır?

Yukarıdaki problemin çözümünü veren denklem aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $3(x - 2) = 22 - x$
 B) $3x - 2 = 22 - x$
 C) $3x + 2 = 22 - x$
 D) $3x + 2 = 22 + x$

16. Ardışık iki tek sayının toplamı 36 ise büyük sayı kaçtır?

Yukarıdaki problemin çözümünü veren denklem aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $x - (x - 2) = 36$
 B) $x - (x + 2) = 36$
 C) $x + (x + 2) = 36$
 D) $x + (x - 2) = 36$

17. Eda'nın parası Seda'nın parasının üç katıdır. Eda, Seda'ya 15 lira verince ikisinin parası eşit olmaktadır. Seda'nın kaç lirası vardır?

Yukarıdaki problemin çözümünü veren denklem aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $3(x - 15) = x + 15$
 B) $3x - 15 = x + 15$
 C) $3(x + 15) = x + 15$
 D) $3x + 15 = x + 15$

18. Bir sayının 4 katının 25 eksiği, bu sayının 3 eksiğinin 3 katına eşittir. Buna göre bu sayı kaçtır?

Yukarıdaki problemin çözümünü veren denklem aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $3(x - 3) = 4x - 25$
 B) $3(x + 3) = 4x - 25$
 C) $3(x - 3) = 4x + 25$
 D) $3(x + 3) = 4x + 25$



1. 2 katının 8 fazlası 12'ye eşit olan sayı kaçtır?

Yukarıdaki problemin çözümünü için aşağıdaki denklemlerden hangisi kullanılır?

- A) $2x + 8 = 12$
B) $2x - 8 = 12$
C) $2(x + 8) = 12$
D) $2(x - 8) = 12$

2. Bir sınıftaki öğrenciler üçerli gruplara ayrılırsa 2 öğrenci, ikişerli gruplara ayrılırsa 1 öğrenci artmaktadır.

Üçerli grup sayısı ikişerli grup sayısından 6 eksik ise sınıf mevcudu kaçtır?

Yukarıdaki sorunun çözümünü veren denklem aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $3x + 2 = 2(x + 6) + 1$
B) $3x + 2 = 2x + 7$
C) $3x - 2 = 2(x + 6) + 1$
D) $3x - 2 = 2x + 4$

3. Farkları 80 olan iki sayıdan büyük olanı, küçüğünün 3 katı ise, büyük sayı kaçtır?

Küçük sayı x ise, probleminin çözümünü veren denklem aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $-x + 80 = 3x$
B) $x - 80 = 3x$
C) $3x + x = -80$
D) $3x - x = 80$

4. Anne ile kızının yaşları toplamı 40'dır. Annenin yaşı ile kızının yaşının 2 katının toplamı 45 ise, kızın yaşını veren denklem aşağıdakilerden hangisidir?

Kızın yaşı x olduğuna göre, yukarıdaki problemin çözümünü veren denklem aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $x + (40 - x) = 45$
B) $2x + (40 - x) = 45$
C) $2x + (x - 40) = 45$
D) $2x + (40 + x) = 45$

5. Toplamları 42 olan iki sayının farkları 20 ise, küçük sayı kaçtır?

Küçük sayı x ise, yukarıdaki problemin çözümünü veren denklem aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $x + (x + 20) = 42$
B) $x + (x - 20) = 42$
C) $x - (x + 20) = 42$
D) $x - (x - 20) = 42$

6. Bir grupta erkeklerin sayısının 4 katı, kızların sayısının 3 katına eşittir. Grup mevcudu 28 kişi ise, kızların sayısı kaçtır?

Kızların sayısı x ise, yukarıdaki problemin çözümünü veren denklem aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $3x = 4(28 - x)$
B) $4x = 3(28 - x)$
C) $3x = 4(28 + x)$
D) $4x = 3(28 + x)$

7.

Sinema Bileti
Öğrenci: 8 TL
Tam: 12 TL

Sinemaya 50 kişi gitmiş ve 520 lira ücret toplandığına göre, sinemaya gidenlerden kaç öğrencidir?

Yukarıdaki problemin çözümünü veren denklem aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $8x + 12(50 - x) = 520$
B) $8x - 12(50 - x) = 520$
C) $12x - 8(50 - x) = 520$
D) $12x - 8(50 + x) = 520$

8. Bir araç 90 km sabit hızla gittiği bir yolu 120 km sabit hızla dönmüştür.

Giderken harcadığı zaman gelirken harcadığı zamandan iki saat fazla ise, bu araç bu yolu kaç saatte gitmiştir?

Aracın giderken harcadığı zaman x olduğuna göre, yukarıdaki problemin çözümünü veren denklem aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $90x = 120(x + 2)$
B) $120x = 90(x + 2)$
C) $90x = 120(x - 2)$
D) $120x = 90(x - 2)$



9. Bir öğrenci her gün bir önceki gün çözdüğü soru sayısının iki katını çözerek 5 günde toplam 540 soru çözmüştür.

Buna göre bu öğrenci ilk gün kaç soru çözmüştür.

İlk gün çözülen soru sayısı x olduğuna göre, yukarıdaki problemin çözümünü veren denklem aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $x + 2x + 3x + 4x + 5x = 540$
 B) $x + 2x + 3x + 4x = 540$
 C) $x + 2x + 3x + 4x - 5x = 540$
 D) $x + 2x + 4x + 8x + 16x = 540$

10. $12x = 36$ denklemini sağlayan x değeri kaçtır?

- A) 2 B) 3 C) 4 D) 6

11. Aşağıdaki denklemlerin hangisini sağlayan x değeri diğerlerinden farklıdır?

- A) $2x = 4$ B) $3x = 6$
 C) $4x = 8$ D) $6x = 18$

12. Aşağıdaki denklemlerin hangisini sağlayan x değeri tek sayıdır?

- A) $3x = 12$ B) $2x = 20$
 C) $4x = 12$ D) $6x = 36$

13. Aşağıdaki denklemlerin hangisini sağlayan x değeri bir asal sayıdır?

- A) $3x = 51$ B) $2x = 30$
 C) $2x = 54$ D) $3x = 63$

14. Aşağıdaki denklemlerden hangisini sağlayan x değeri iki basamaklı bir sayı değildir?

- A) $3x - 33 = 0$ B) $5x - 65 = 0$
 C) $4x - 44 = 0$ D) $7x - 63 = 0$

15. Aşağıdaki denklemlerin hangisini sağlayan x değeri bir tam sayı değildir?

- A) $2x = x + 5$ B) $3x = x + 4$
 C) $5x = 3x + 3$ D) $4x = 3x - 1$

16. Aşağıdaki denklemlerin hangisini sağlayan x değeri negatif tir?

- A) $x - 4 = 3$ B) $2x + 5 = 0$
 C) $-x = -5$ D) $3 - x = 2$

17. Aşağıdaki denklemlerin hangisini sağlayan x değeri 0 ile 1 arasındadır?

- A) $4x - 1 = 3$ B) $5x - 6 = 0$
 C) $-7x = -8$ D) $3 - 5x = 2$

18. Aşağıdaki denklemlerin hangisini sağlayan x değeri en büyük negatif tam sayıya eşittir?

- A) $2x - 1 = 1$ B) $-x - 1 = 1$
 C) $2 - x = 3$ D) $-5x + 5 = 0$



1. $a + b = 12$

$2b = 10$ ise a'nın değeri kaçtır?

- A) 7 B) 5 C) 4 D) 3

2. $\frac{x}{2} + 2 = -8$

Yukarıda verilen denklemi sağlayan x değeri aşağıdakilerden hangisidir?

- A) -10 B) -12 C) -18 D) -20

3. $2^x = 8$

$x - y = 2$ ise
y kaçtır?

- A) 2 B) 1 C) 3 D) 4

4. $3(x - 2) = 2(x + 1)$

Yukarıda verilen denklemi sağlayan x değeri aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 2 B) 4 C) 8 D) 10

5. $\frac{-x+2}{3} = -1$

Yukarıda verilen denklemi sağlayan x değeri aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 2 B) 3 C) 4 D) 5

6. $2(2x - 3) + 2x = 3(1 - x)$

Yukarıda verilen denklemi sağlayan x değeri aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4

7. $5x - 1 = 9$ ise

$4x - 1$ 'in değeri kaçtır?

- A) 8 B) 7 C) 6 D) 2

8. $\frac{x-5}{3} = 2x$

Yukarıda verilen denklemi sağlayan x değeri aşağıdakilerden hangisidir?

- A) -3 B) -2 C) -1 D) 0

9. $A = 4x + 5$

$B = 2x - 3$ ve $A + B = 14$ ise
x kaçtır?

- A) 2 B) 3 C) 4 D) 5



10. $-4(x - 7) - 3(1 - x) = 0$

Yukarıda verilen denklemi sağlayan x değeri aşağıdakilerden hangisidir?

- A) -25 B) 25 C) 20 D) -20

11. $5(x - 4) - 2x + 1 = 2(x - 5)$

Yukarıda verilen denklemi sağlayan x değeri aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 9 B) 12 C) 15 D) -29

12. $\frac{x-5}{2} = \frac{2x-1}{3}$

Yukarıda verilen denklemi sağlayan x değeri aşağıdakilerden hangisidir?

- A) -17 B) -15 C) -13 D) -11

13. $2(-x - 1) - 2(x + 1) = 3(x - 2)$

Yukarıda verilen denklemi sağlayan x değeri aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $\frac{2}{5}$ B) $\frac{2}{7}$ C) $\frac{7}{5}$ D) $\frac{7}{2}$

14. $\frac{x-2}{-3} = \frac{-2+x}{3}$

Yukarıda verilen denklemi sağlayan x değeri aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 2 B) 3 C) 4 D) 5

15. $2(x-1) + \frac{7}{4} = 3(1-x) - \frac{1}{4}$

Yukarıda verilen denklemi sağlayan x değeri aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $\frac{2}{5}$ B) $\frac{5}{2}$ C) $\frac{3}{5}$ D) $\frac{7}{5}$

16. $4(1 - 2x) - 3(1 - x) = 2(x - 1) + x - 3$

Yukarıda verilen denklemi sağlayan x değeri aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $\frac{1}{5}$ B) $\frac{1}{2}$ C) $\frac{3}{5}$ D) $\frac{3}{4}$

17. $a + b = 13$

$b + c = 15$

$c + d = 17$

$d^3 = 27$ ise a kaçtır?

- A) 1 B) 3 C) 12 D) 14

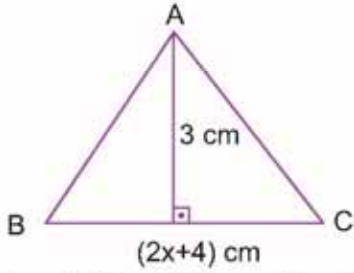
18. $2(2x - 3) - (x - 4) = 1 - (x - 2)$

Yukarıda verilen denklemi sağlayan x değeri aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $\frac{1}{5}$ B) $\frac{4}{5}$ C) $\frac{5}{4}$ D) $\frac{3}{4}$



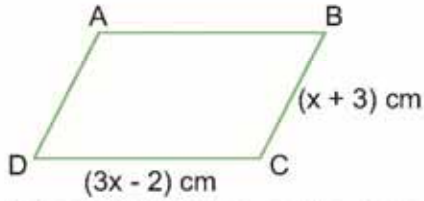
1.



Yukarıdaki şekilde verilen üçgenin alanı 12 cm^2 ise x kaçtır?

- A) 2 B) 3 C) 4 D) 12

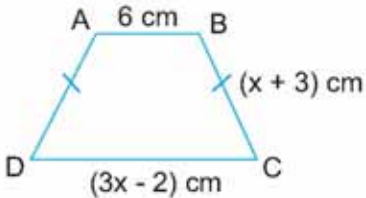
2.



Yukarıdaki şekilde verilen paralelkenarın çevresi 26 cm ise x kaçtır?

- A) 5 B) 6 C) 3 D) 4

3.

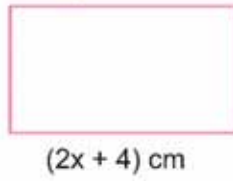


Yukarıdaki şekilde verilen ikizkenar yamukta $|AD| = |BC|$ dir.

Yamuğun çevresi 30 cm ise x kaçtır?

- A) 3 B) 4 C) 5 D) 6

4.

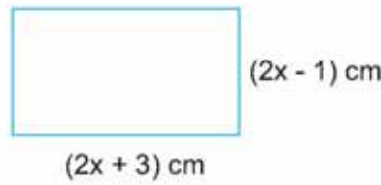


Yukarıdaki dikdörtgende uzun kenar kısa kenarın iki katıdır.

Dikdörtgenin çevresi 36 cm ise x kaçtır?

- A) 3 B) 4 C) 5 D) 6

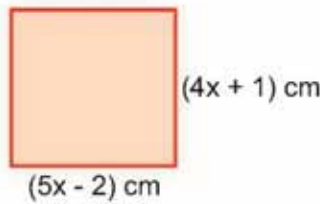
5.



Yukarıdaki dikdörtgende üç kenarın uzunlukları toplamı 29 cm ise x 'in değeri aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) 2 B) 3 C) 4 D) 5

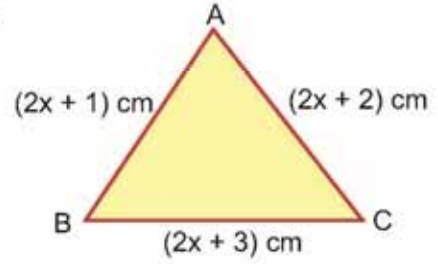
6.



Yukarıdaki şekilde verilen karenin çevresi kaç cm dir?

- A) 3 B) 13 C) 26 D) 52

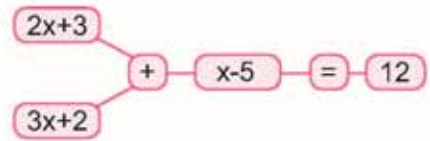
7.



Yukarıdaki şekilde verilen üçgenin kenarlarından biri 10 cm ise üçgenin çevresi aşağıdakilerden hangisi olamaz?

- A) 27 B) 29 C) 30 D) 33

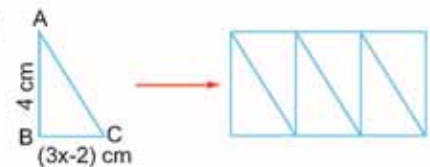
8.



Yukarıdaki şemaya göre x kaçtır?

- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4

9.



Yukarıdaki 6 eş dik üçgenden oluşan şeklin çevresi 32 cm ise x kaçtır?

- A) 2 B) 3 C) 4 D) 5

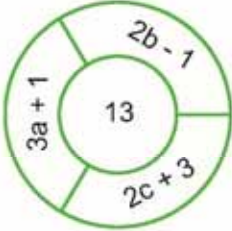


10.  Yandaki şekilde bir karenin içine kenarlara teğet olacak şekilde bir çember çizilmiştir.

Çemberin çevresi 24 cm ise karenin çevresi kaç cm dir?
(Çevre = $2\pi r$, $\pi = 3$)

- A) 32 B) 28 C) 24 D) 16

11.

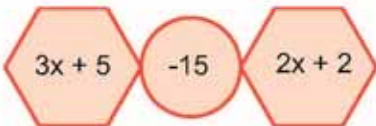


Yukarıdaki şekilde içteki çemberin dışında kalan her bölmedeki cebirsel ifadeler teker teker çemberin içindeki sayıya eşitlenerek denklemler oluşturuluyor.

Buna göre $a + b + c$ toplamı kaçtır?

- A) 18 B) 17 C) 16 D) 15

12.

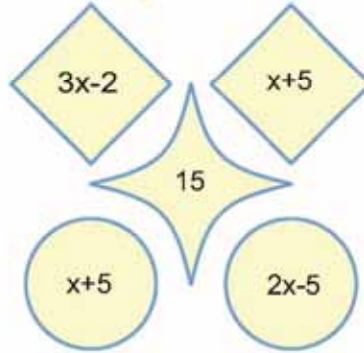


Yukarıdaki şekilde altıgenlerin içindeki cebirsel ifadelerin farkı çemberin içindeki sayıya eşittir.

Buna göre x 'in değeri aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) 13 B) -18 C) 15 D) -15

13.

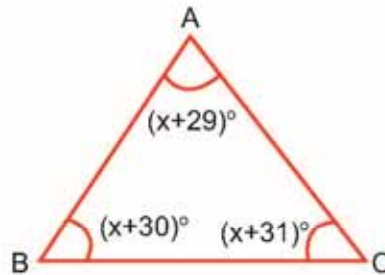


Yukarıdaki şekilde karelerin içindeki cebirsel ifadelerin toplamının çemberlerin içindeki cebirsel ifadelerin toplamından farkı, yıldızın içindeki sayıya eşittir.

Buna göre, x 'in değeri aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 12 B) 9 C) 8 D) 7

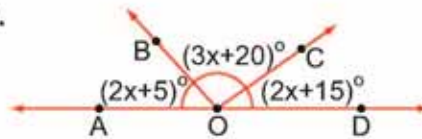
14.



Yukarıdaki şekilde verilen üçgenin açılarından birinin ölçüsü aşağıdakilerden hangisi olamaz?

- A) 58 B) 59 C) 60 D) 61

15.



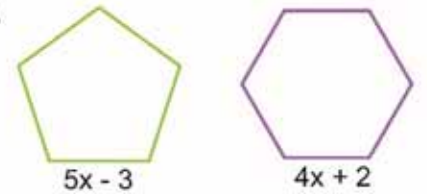
Yukarıdaki şekilde $s(\text{AOB})$ kaç derecedir?

- A) 45 B) 50 C) 55 D) 80

16. Aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

	Deklem	x 'in değeri
A)	$2(2x - 4) = 12$	5
B)	$3(x + 3) = 12$	1
C)	$4(1 - x) = 12$	4
D)	$3x + 6 = 12$	2

17.

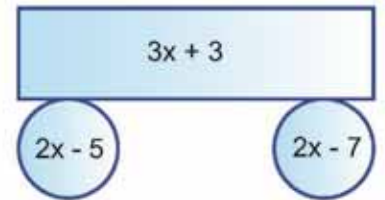


Yukarıdaki şekilde düzgün beşgen ile düzgün altıgenin çevreleri eşittir.

Buna göre beşgenin bir kenarı altıgenin bir kenarından kaç cm fazladır?

- A) 27 B) 25 C) 22 D) 20

18.



Yukarıdaki şekilde çemberler içindeki cebirsel ifadeleri toplamı dikdörtgen içindeki cebirsel ifadeye eşittir.

Buna göre x kaçtır?

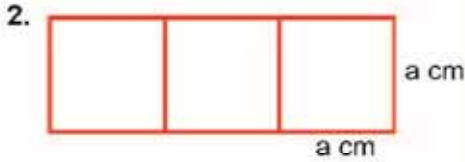
- A) 12 B) -18 C) 15 D) -15



1. Çevresi 48 cm olan bir dikdörtgenin uzun kenarı kısa kenarının üç katıdır.

Buna göre bu dikdörtgenin alanı kaç santimetrekaredir?

A) 120 B) 112 C) 108 D) 102

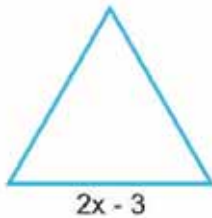


Yukarıdaki dikdörtgen bir kenar uzunluğu a cm olan üç karenin birleşmesiyle oluşmuştur.

Dikdörtgenin çevresi 24 cm ise, alanı kaç santimetrekaredir?

A) 18 B) 27 C) 36 D) 45

3.



Bir kenar uzunluğu $(2x - 3)$ cm olan eşkenar üçgenin çevresi 39 cm ise, x kaçtır?

A) 6 B) 7 C) 8 D) 9

4. Ali'nin parası Ahmet'in parasının 2 katından 10 lira fazladır. İkisinin paraları toplamı 160 lira ise, Ahmet'in parası kaç liradır?

A) 120 B) 110 C) 70 D) 50

5. Toplamları 82 olan iki sayıdan biri diğerinin 3 katından 10 fazla ise, büyük sayı kaçtır?

A) 18 B) 36 C) 54 D) 64

7. 2 katından 3 fazlası ile 3 katının 5 eksiğinin toplamı 48'e eşit olan sayı kaçtır?

A) 10 B) 23 C) 25 D) 28

8. Ardışık üç tek sayının toplamı 87 ise, küçük sayı kaçtır?

A) 31 B) 30 C) 29 D) 27

6. Bir annenin yaşı kızının yaşının 4 katından 10 fazladır. İkisinin yaşları toplamı 70 ise, anne kaç yaşındadır?

A) 58 B) 48 C) 36 D) 24

9. Toplamları 25, farkları 5 olan iki doğal sayıdan küçük olanı kaçtır?

A) 5 B) 10 C) 15 D) 20



10. 36 kişilik bir sınıfta kızların sayısı erkeklerin sayısının yarısından 6 fazla olduğuna göre sınıfta kaç erkek vardır?

- A) 20 B) 18 C) 16 D) 14

11. Ölçütleri toplamı 180° olan iki açıya bütünler açılar denir.

Bütünler iki açının birbirine oranı $4/5$ ise, büyük açı küçük açıdan, kaç derece fazladır?

- A) 10 B) 20 C) 30 D) 40

12. Ölçütleri toplamı 90° olan iki açıya tümler açılar denir.

Tümler iki açıdan biri diğerinin 4 katından 10 derece fazla ise, büyük açı kaç derecedir?

- A) 16 B) 32 C) 54 D) 74

13. Her gün bir önceki gün çözdüğü soru sayısının 2 katı kadar soru çözen bir öğrenci, 4 günde toplam 300 soru çözmüştür.

Buna göre son gün çözdüğü soru sayısı kaçtır?

- A) 160 B) 80 C) 40 D) 20

14. Bir kumbaranın içerisinde sadece 25 ve 50 kuruşluk madeni paralardan 60 tane vardır. Kumbaradaki paraların toplamı 20 lira olduğuna göre kaç tane 25 kuruş vardır?

- A) 10 B) 20 C) 30 D) 40

15. Eda 110 liraya 14 tane defter almıştır. Defterlerin bir kısmı altışar liralık, diğerleri ise sekizer liralıktır.

Buna göre kaç defter 8 liralıktır?

- A) 1 B) 6 C) 12 D) 13

16. Bir otomobil bir yolu 50 km hızla gidip 70 km hızla geri dönüyor. Giderken geçen süre, dönerken geçen süreden 2 saat daha fazla ise, yolun uzunluğu kaç kilometredir?

- A) 250 B) 300 C) 350 D) 400

17. Ali Eda'dan 5 cm uzun, Eda ise Seda'dan 6 cm kısadır. Üçünün boyları toplamı 461 cm ise, Ali'nin boyu kaç santimetredir?

- A) 150 B) 152 C) 155 D) 156

18. Saatteki hızları ortalama 60 km ve 90 km olan iki araç iki farklı şehirden birbirine doğru harekete başladıktan 4 saat sonra karşılaştıklarına göre bu iki şehir arası kaç km dir?

- A) 600 B) 550 C) 450 D) 300



1. $2(2x - 4) = x + 2$

Yukarıdaki denklemi sağlayan x değeri için aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) Tek sayıdır.
B) Çift sayıdır.
C) Asal sayıdır.
D) Ondalık gösterimi devirlidir.

2. 5 katının 24 eksiği, 3 eksiğinin 4 katına eşit olan sayının yarısı kaçtır?

- A) 24 B) 18 C) 12 D) 6

3. Bir sınıftaki öğrenciler sıralara üçerli oturunca 2 sıra boş kalıyor, ikişerli oturunca 6 öğrenci ayakta kalıyor.

Buna göre bu sınıf beşerli kaç gruba ayrılır?

- A) 5 B) 6 C) 12 D) 30

4. Efe'nin parası Ece'nin parasının 2 katına, Eda'nın parası Ece'nin parasının 3 katının 5 fazlasına eşittir.

Üçünün paraları toplamı 41 lira ise, Eda'nın parası Ece'nin parasından kaç lira fazladır?

- A) 6 B) 12 C) 17 D) 23

5. 27 kişilik bir sınıfta kızların sayısı erkeklerin sayısının 2 katından 3 eksiktir.

Sınıftan kaç kız ayrılırsa, erkeklerin sayısının kızların sayısına oranı $\frac{2}{3}$ olur?

- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4

6. Bir baba ile dörder yıl arayla doğmuş iki çocuğunun yaşları toplamı 82 dir.

Babanın yaşı çocuklarının yaşları toplamından 10 fazla ise küçük çocuk kaç yaşındadır?

- A) 12 B) 16 C) 20 D) 24

7. Ardışık dört çift sayının toplamı 84'tür.

Buna göre bu sayıların en büyüğü kaçtır?

- A) 20 B) 22 C) 24 D) 26

8. İçerisinde 25 lira bulunan bir kumbaraya her gün bir önceki gün atılan miktarın iki katı kadar para atılmaktadır.

Dört gün sonunda kumbarada biriken para 175 lira ise 3. gün kumbarada biriken para kaç liradır?

- A) 95 B) 65 C) 55 D) 35

9. Uzun kenarı kısa kenarının 3 katı olan bir dikdörtgenin çevresi 48 cm'dir.

Bu dikdörtgenden en büyük alana sahip bir kare elde etmek için bir dikdörtgen parça kesilecektir.

Buna göre kesilen parçanın çevresi kaç cm dir?

- A) 36 B) 24 C) 18 D) 12



10. Koyun ve tavuklardan oluşan bir çiftlikte toplam 34 hayvan vardır.

Bu hayvanların ayakları toplamı 110 olduğuna göre, çiftlikte kaç koyun vardır?

A) 23 B) 22 C) 21 D) 13

11. Ardışık iki tam sayının kareleri toplamı 41'dir.

Buna göre bu sayılardan biri aşağıdakilerden hangisi olabilir?

A) 6 B) 5 C) 3 D) 2

12. 100 testten oluşan bir kitaptaki testlerin bir kısmı 12 soru, diğer kısmı 16 sorudur.

Kitap toplam 1440 sorudan oluştuğuna göre, 12 soruluk kaç test vardır?

A) 60 B) 50 C) 40 D) 30

13. Bir miktar para 10 kişiye eşit şekilde dağıtılacaktır. İki kişi gelmediğinden aynı para geri kalanlara eşit şekilde dağıtılınca herkes ilk duruma göre 30 lira fazla almıştır.

Buna göre aynı para 15 kişiye eşit bir şekilde dağıtılırsa kişi başına kaç lira düşer?

A) 50 B) 60 C) 70 D) 80

14. 20 soruluk bir sınavda doğru cevaplar 7,5 puandır. 3 yanlış 1 doğruyu götürmektedir.

Bu sınava giren bir öğrencinin yanlış ve boş soruları bulunmaktadır. Doğru sayısı yanlış sayısının 2 katıdır.

Buna göre sınavdan 75 puan alan bu öğrencinin boş bıraktığı soru sayısı kaçtır?

A) 1 B) 2 C) 3 D) 4

15. Farkları 45 olan iki sayıdan biri diğerinin 3 katından 15 eksiktir.

Buna göre büyük sayı kaçtır?

A) 75 B) 60 C) 45 D) 30

16. Bir kişi 420 sayfalık bir kitabı günde $(2x - 6)$ sayfa okuyarak 3 günde yarı etmiştir.

Buna göre bu kitap günde $(x + 4)$ sayfa okunarak kaç günde bitirilir?

A) 10 B) 9 C) 8 D) 7

17. Bir kişi 45 liraya kazak, 65 liraya gömlek, $2x - 10$ liraya palto alıp toplamda 300 lira harcamıştır.

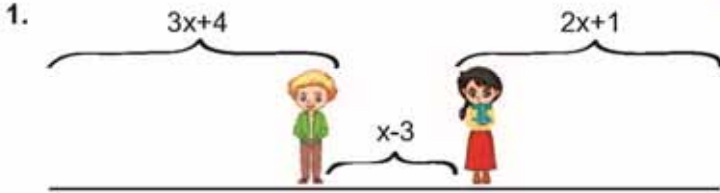
Buna göre daha sonra $4x - 20$ liraya bir kaban alsaydı kaç lira öderdi?

A) 400 B) 380 C) 360 D) 320

18. Ali'nin 3 yıl önceki yaşı Azmi'nin 3 yıl sonraki yaşının yarısına eşittir.

İkisinin yaşları toplamı 30 olduğuna göre, yaşları farkı kaçtır?

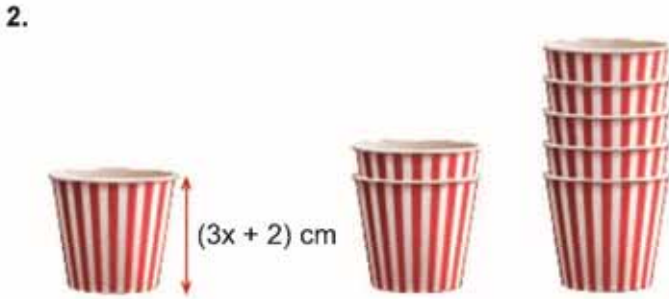
A) 2 B) 4 C) 6 D) 8



Bir sırada Ali baştan $(3x + 4)$ üncü, Ayşe ise sondan $(2x + 1)$ inci ve Ali ile Ayşe arasında $(x - 3)$ kişi vardır.

Sırada toplam 56 kişi olduğuna göre Ali ile Ayşe arasında kaç kişi vardır?

- A) 4 B) 5 C) 6 D) 7



Her birinin yerden yüksekliği $(3x + 2)$ cm olan bardaklar iç içe geçirildiğinde bardaklardan her birinin $(2x + 1)$ cm'lik kısmı altındaki bardağın içine geçmektedir. Bu bardaklardan 5 tanesi iç içe geçirilerek yukandaki yapı oluşturuluyor.

Buna göre oluşan yapının yerden yüksekliği 27 cm ise bardaklardan birinin yerden yüksekliği kaç cm'dir?

- A) 3 B) 9 C) 11 D) 13



Yukarıdaki şekilde x, y ve z birer rasyonel sayı olmak üzere A sayısı,

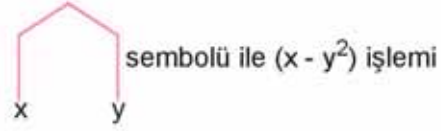
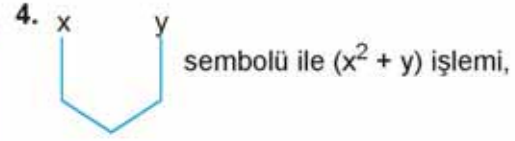
$$A = y \cdot z - x + z$$

şeklinde tanımlanıyor.



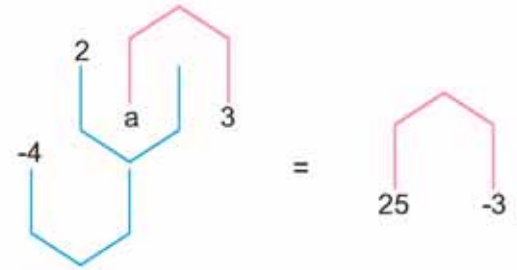
olduğuna göre Y : a kaçtır?

- A) 5 B) 3 C) -3 D) -5



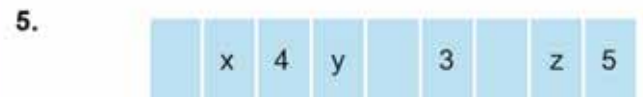
gösterilmektedir.

Buna göre,



eşitliğini sağlayan a değeri kaçtır?

- A) 3 B) 5 C) 13 D) 23



Yukarıdaki kutulara bazı sayılar yerleştirilmiştir. Herhangi ardışık dört kutudaki sayıların toplamı 20'dir.

Buna göre,

I. $y = z$ 'dir.

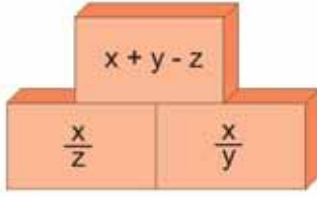
II. $y = 8$ 'dir.

III. $x + y + z = 17$ 'dir.

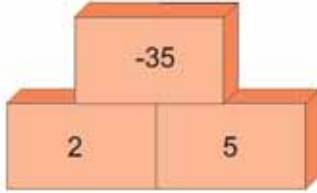
İfadelerinden hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I B) Yalnız III C) II ve III D) I ve II

6.



x , y ve z negatif sayıları ile ilgili yukarıdaki gibi kural tanımlanmıştır. Buna göre,



Şeklinde verilen sayılar için y sayısı kaçtır?

- A) 10 B) -5 C) -25 D) -10

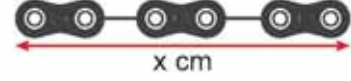
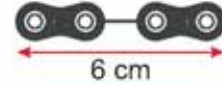
7. Aşağıda verilen takvimde bir ayın bazı günleri gösterilmiştir.



Verilen takvime göre $a + b = 19$ olduğuna göre c kaçtır?

- A) 22 B) 23 C) 24 D) 25

8. Aşağıda özdeş 2 ve 3 zincir baklasıyla oluşturulmuş iki zincir parçasının uzunlukları verilmiştir.



Buna göre özdeş 10 zincir baklası ile oluşturulan bir zincir parçası gergin olarak tutulduğunda boyu 38 cm olduğuna göre x kaçtır?

- A) 9 B) 10 C) 12 D) 13

$$9. X^2 - 1 = -\frac{5}{9}$$

$$2 + Y^3 = \frac{53}{27}$$

X ve Y birer rasyonel sayı olduğuna göre $X + Y$ 'nin alabileceği en küçük değer kaçtır?

- A) -1 B) -2 C) $\frac{1}{3}$ D) $\frac{2}{3}$

10. AB iki basamaklı sayısı için

AB sembolü ile A^{B-4} sayısı

AB sembolü ile B^{7-A} sayısı

temsil edilmektedir.

Buna göre,

$$3K = L5$$

eşitliğine göre $K \cdot L$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) 0 B) 15 C) 28 D) 30



1.



Ahmet ve Sevgi isimli iki arkadaş oynadıkları bölgede bulunan iki ağaç arasındaki mesafeyi adımları ile ölçecektir.

Ahmet'in bir adımının uzunluğu, Sevgi'nin bir adımının uzunluğunun 2 katından 15 cm eksiktir.

İlk olarak Ahmet, 80 tane eş adım atarak yolun yarısına kadar olan kısmı ölçmüş, Ahmet'in kaldığı yerden Sevgi ölçüme başlamış ve 136 tane eş adım atarak diğer ağaca ulaşmıştır.

Buna göre iki ağaç arasındaki en kısa uzaklık kaç metredir?

A) 34

B) 68

C) 102

D) 136

2.

Sınıf Temsilcileri Başkanlık Seçimi

Aday Sayısı: 4

Toplam Öğrenci Sayısı: 360

Her öğrencinin 1 oy hakkı vardır. Kimse boş oy atmamıştır.

Yukarıda bir okulda yapılacak sınıf temsilcileri başkanlık seçimi için bilgiler verilmiştir. Yapılan oylama sonucunda

1. aday, diğer üç adayın aldığı toplam oyun $\frac{1}{3}$ 'ini,

2. aday, diğer üç adayın aldığı toplam oyun $\frac{1}{4}$ 'ini,

3. aday, diğer üç adayın aldığı toplam oyun $\frac{1}{2}$ 'ini almıştır.

Verilen bilgilere göre 4. aday kaç oy almıştır?

A) 120

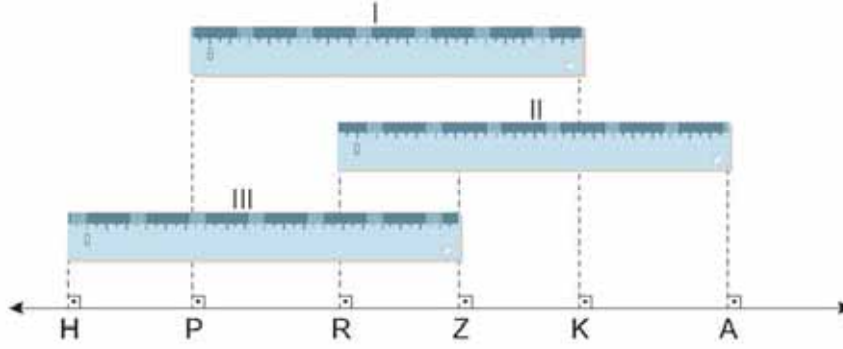
B) 90

C) 78

D) 72



3. Birbirine özdeş olan üç cetvel paralel olacak şekilde aşağıdaki gibi yerleştirilmiştir.



Yapılan bu yerleştirmede cetvellerin uç noktalarının sayı doğrusunda karşılık geldiği noktalar harfler ile gösterilmiştir.

$3 \cdot |ZR| = 2 \cdot |PR| = 4 \cdot |HP|$ ve $|HA| = 88$ cm'dir.

Buna göre I numaralı cetvelin uzunluğu kaç cm'dir?

- A) 66 B) 52 C) 48 D) 42

4.



Yukarıda verilen kutuda mavi ve kırmızı renkli kalemlerden toplam 20 tane vardır.

Kırmızı kalemelerin sayısı mavi kalemelerin sayısının 3 katından 4 eksiktir.



Bu kutuya rastgele bir sayıda mavi ve kırmızı kalemeler ilave ediliyor.

Ekleme sonunda kutuda bulunan kırmızı kalem sayısı mavi kalem sayısından 3 fazla olduğuna göre son durumda kutuda bulunan mavi kalem sayısı en az kaç olabilir?

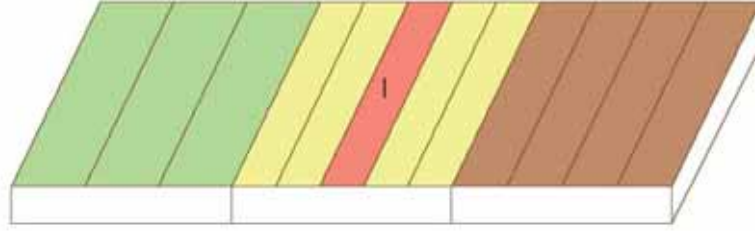
- A) 6 B) 8 C) 11 D) 12



5. Bir tahtanın üst yüzeyi çizgiler ile aşağıdaki gibi üç eş parçaya ayrılıp her bölge farklı bir renge boyanıyor.



Daha sonra tahtanın üst yüzeyindeki çizgilere paralel olacak şekilde sarı bölgeyi 5, yeşil bölgeyi 3, kahverengi bölgeyi 4 eş parçaya ayıran çizgiler çiziliyor.



Çizim sonrasında yeşil bölgedeki ardışık çizgiler arasındaki mesafe kahverengi bölgedeki ardışık çizgiler arasındaki mesafeden 5 cm fazla olmuştur.

Buna göre sarı bölgede bulunan I nolu dikdörtgenin çevresi kaç santimetredir?

- A) 56 B) 60 C) 64 D) 70

6. Seher Hanım, aşağıda bazı özellikleri verilen iki araba arasından ekonomik olanı 5 günlüğüne kiralayacaktır.

	Yakıt Türü	Günlük Kiralama Ücreti (TL)	x km'de Harcadığı Yakıt Miktarı (Litre)	Yakıt Fiyatı (1L)
1. Araba	Benzinli	100	$\frac{x}{20}$	8 TL
2. Araba	Dizel	120	$\frac{x}{25}$	6 TL

Örneğin; Seher Hanım 1 günlük kiralamada 100 km yol giderse

Benzinli araba için $100 + \left(\frac{100}{20}\right) \cdot 8 = 100 + 40 = 140$ TL,

Dizel araba için $120 + \left(\frac{100}{25}\right) \cdot 6 = 120 + 24 = 144$ TL ücret ödeyecektir.

Verilen bilgilere göre Seher Hanım araçları kiraladığı sürede aldığı yolun uzunluğuna göre araçların maliyetini hesapladığında iki araç türü içinde aynı ücreti ödeyeceğini görüyor.

Buna göre Seher Hanım bu sürede kaç km yol gitmiştir?

- A) 425 B) 500 C) 625 D) 700



1. Fahrenheit, Alman Fizikçi Daniel Gabriel Fahrenheit tarafından 1724 yılında oluşturulan bir sıcaklık birimidir. Bu birime göre suyun donma sıcaklığı 32, kaynama sıcaklığı ise 212 derece olarak alınmış ve iki nokta arası 180 dereceye bölünmüştür.

Fahrenheit biriminde ölçülen sıcaklığı Celcius ve Kelvin birimlerine dönüştürmek için aşağıdaki bağıntılar kullanılabilir.

$$F = (1,8) \cdot ^\circ\text{C} + 32$$

$$^\circ\text{C} = (^\circ\text{F} - 32) : (1,8)$$

$$K = ^\circ\text{C} + 273$$



F : Fahrenheit cinsinden sıcaklık

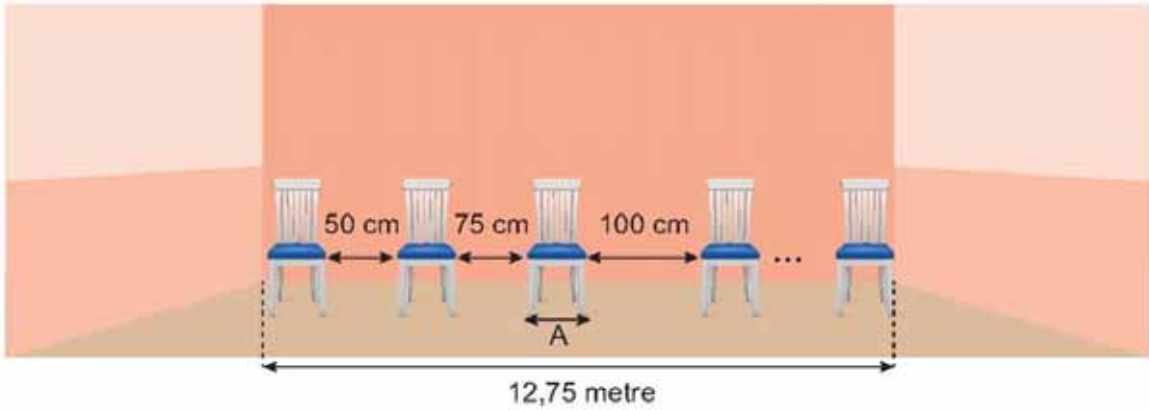
K : Kelvin cinsinden sıcaklık

$^\circ\text{C}$: Celcius cinsinden sıcaklık

Verilen bilgilere göre bir maddenin sıcaklığı 303K olarak ölçüldüğüne göre aynı maddenin sıcaklığı kaç Fahrenheit'tir?

- A) 6,6 B) 8,6 C) 66 D) 86

2. Şilan, 8 tane eş sandalyeyi aralarındaki mesafe her defasında 25 cm artacak şekilde aşağıdaki gibi aynı doğrultuda düz bir zemine dizmiştir.

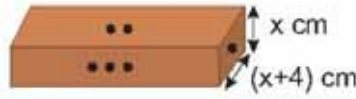


Yapılan bu dizme işleminden sonra ilk ve son sandalyeler arasındaki uzaklık 12,75 metre olduğuna göre sandalyelerden birinin genişliği (A) kaç cm'dir?

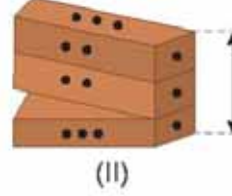
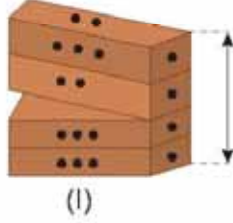
- A) 50 B) 45 C) 40 D) 35



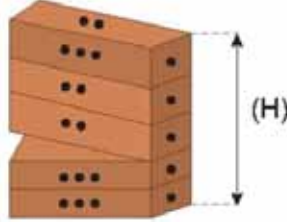
3.



Yukarıda verilen dikdörtgenler prizması şeklindeki tahta parçasından yeterli sayıda mevcuttur. Bu tahta parçaları ile aşağıdaki gibi iki ayrı dizilim yapılıyor. Tahta parçasının karşılıklı yüzlerindeki nokta sayısı aynıdır.



Yapılan dizilimlerde (I.) şeklin yüksekliği (II.) şeklin yüksekliğinden 8 cm fazladır.



Buna göre yukarıda gibi yapılan dizilimde (H) kaç santimetredir?

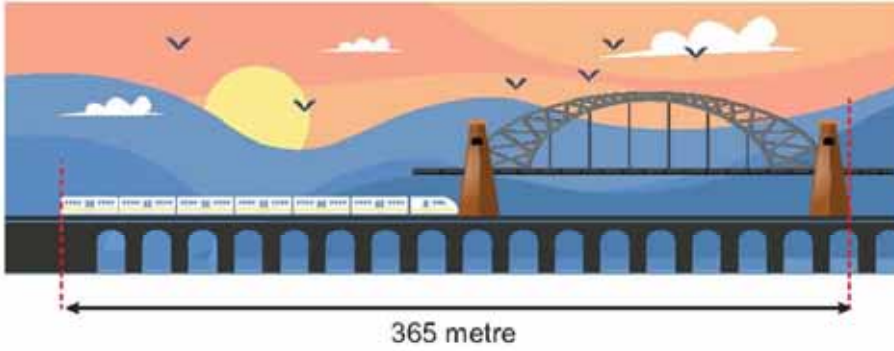
A) 48

B) 60

C) 68

D) 80

4. Aşağıdaki resimlerde bir trenin köprüyü geçerken bulunduğu konum gösterilmiştir. Bu trenin lokomotifi ve vagonları eşit uzunluktadır.



Verilenlere göre, trenin uzunluğu kaç metredir? (Köprü ayaklarının kalınlığı önemsizdir.)

A) 90

B) 105

C) 120

D) 135



5.



Azref, başlangıçta boş olan kumbarasına Şubat ayı içerisinde cumartesi günleri 2x TL para atmaktadır. Çarşamba günleri ise kumbarasından $\frac{x}{4}$ TL harcamaktadır.

Azref'in kumbarasında 01 Mart 2020'de 216 TL olduğuna göre hiç para harcamasaydı kumbarasında toplam kaç TL olurdu? (Şubat ayı 29 gündür)

A) 204

B) 216

C) 228

D) 240

6. Bir kırtasiyenin A4 kağıt boyutunda yazıcı çıktısı için uyguladığı fiyatlar aşağıdaki gibidir.

	 (Tek sayfa)	 (İkisi Birleştirilmiş Sayfa)
Tek Yüz	x kuruş	(x + 5) kuruş
Arkalı - Önlü	(x + 10) kuruş	(x + 15) kuruş

Bir matematik öğretmeni 900 sayfalık bir çıktı almak istiyor. Öğretmenin istediği şekilde çıktı alınırsa yapılacak iş sonun da bu öğretmenin ödeyeceği ücret en çok 135 TL olarak hesaplanmıştır.

Buna göre daha az ücret ödemek isteyen bu öğretmenin ödeyeceği ücret en az kaç TL olarak hesaplanabilir?

A) 67,5

B) 90

C) 112,5

D) 125

[illegible]

BÖLÜM | 4



ORAN ORANTI VE YÜZDELER





Dakikada 4500 kez kanat çırpabilen bir arı kuşu saniyede kaç kez kanat çırpır?

- A) 80 B) 75 C) 70 D) 65

2.



30 tane yumurta 18,9 lira ise bir yumurta kaç liradır?

- A) 0,61 B) 0,62
C) 0,63 D) 0,64

3.



Saatte 840 litre su akıtabilen bir musluktan dakikada kaç litre su akar?

- A) 14 B) 15 C) 16 D) 17

4.



Çilek reçeli yaparken 1 kg çileğe 3 su bardağı şeker kullanılmaktadır.

Buna göre çilek reçeli yaparken 1 su bardağı şeker için yaklaşık kaç gram çilek kullanılır?

- A) 332 B) 333
C) 334 D) 335

5.

Yol (km)	A	225
Süre (saat)	1	3

Yukarıdaki tabloda bir aracın sabit hızla aldığı yolun süre ile ilişkisi verilmiştir.

Tabloya göre A kaçtır?

- A) 85 B) 80 C) 75 D) 70

6. Aşağıdaki tabloda sıvı yağ miktar ve fiyatları verilmiştir.

Tabloya göre hangi markette sıvı yağın litresi daha ucuzdur?

Market Adı	Miktar (L)	Fiyat (TL)
A) A Market	3	25
B) B Market	2	15
C) C Market	4	33
D) D Market	2,5	22

7. Aşağıdaki ürünlerden hangisinin kilogram fiyatı bir tam sayıdır?

- A) Elma 3 kg'ı 16 lira
B) Ayva 2 kg'ı 9 lira
C) Mandalina yarım kilos 2,6 lira
D) Muz 0,3 kg'ı 2,1 lira

8. 4 kişilik bir aile günde 5 ekmek tüketmektedir. Aileye 1 kişi misafir gelince alınan ekmek sayısı 1 arttırılırsa kişi başına düşen ekmek sayısı nasıl değişir?

- A) Değişmez
B) 0,5 ekmek artar
C) 0,05 ekmek azalır
D) 0,05 ekmek artar

9.



400 gram domates salçası yapmak için 5 kg domates kullanılmaktadır.

Buna göre 1 kg domates salçası yapmak için kaç kg domates gerekir?

- A) 9 B) 10 C) 12 D) 12,5



10.



Cemre'nin parasının Ceren'in parasının oranı $\frac{3}{4}$ tür.

Cemre'nin 510 lirası varsa Ceren'in kaç lirası vardır?

- A) 660 B) 670
C) 680 D) 690

11.



Ali'nin boyunun gölgesine oranı $\frac{3}{5}$ tir.

Ali'nin gölgesi 165 cm ise boyu kaç cm'dir?

- A) 96 B) 97 C) 98 D) 99

12.



İki sayının birbirine oranı $\frac{3}{7}$ dir.

Büyük sayı 91 ise bu sayıların farkı aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) 52 B) 51 C) 49 D) 39

13.



Bir kutudaki mavi şekerlerin sarı şekerlere oranı $\frac{2}{3}$ tür.

Buna göre aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) 10 mavi şeker varsa 15 sarı şeker vardır.
B) 39 sarı şeker varsa 26 mavi şeker vardır.
C) Kutuda 50 şeker varsa 20'si mavidir.
D) Kutuda 100 şeker varsa 40'ı sarıdır.

14. $\frac{2x+1}{12}$ ile $\frac{3}{4}$ oranları eşit ise x kaçtır?

- A) 5 B) 4 C) 3 D) 2

15.



Yukarıdaki şekilde dikdörtgenin kısa kenarının uzun kenarına oranı $\frac{5}{9}$ dur.

Bir kenarı dikdörtgenin kısa kenarına eş olan karenin alanı 100 cm² ise dikdörtgenin uzun kenarı kaç cm'dir?

- A) 12 B) 16 C) 18 D) 20

16.



Bir çuvaldaki cevizlerin tamamı $\frac{3}{5}$ oranında iki parçaya ayrılmıştır.

Buna göre çuvaldaki ceviz sayısı 100'den fazla ise ceviz sayısı aşağıdakilerden hangisi olamaz?

- A) 104 B) 126
C) 152 D) 184

17.

A	$\frac{3}{5}$	B
---	---------------	---

Yukarıdaki tabloda ortadaki sayı A'nın B'ye oranına eşittir.

Buna göre, A = 27 ise A + B kaçtır?

- A) 45 B) 72 C) 77 D) 78

18. $\frac{a}{b}$ ile $\frac{2}{5}$ oranları eşit ise aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) a = 6 ise a + b = 21'dir.
B) b = 20 ise a + b = 28'dir.
C) a = 10 ise b - a = 15'dir.
D) a ve b doğal sayı ise a + b = 48 olabilir.



1.



Bir kitabın okunan kısmının kalan kısmına oranı $\frac{3}{5}$ dir.

Kitaptan kalan kısım 85 sayfa ise okunan kısmın sayfa numaralarından kaç tanesi asal sayıdır?

A) 13 B) 14 C) 15 D) 16

2. Bir bilet kuyruğunda Ali baştan yirmi birincidir.

Bilet kuyruğunda Ali'den öncekilerinin sayısının, Ali'den sonrakilere oranı $\frac{4}{7}$ dir.

Buna göre bu bilet kuyruğunda kaç kişi olabilir?

A) 57 B) 56 C) 55 D) 54

3.



Bir kasadaki portakallardan $\frac{4}{7}$ 'si çürüktür, çürükler 12 kg'dır.

Sağlam portakallar kg'ı 4 liradan satılırsa kaç lira gelir elde edilir?

A) 36 B) 32 C) 30 D) 27

4. Bütünler iki açının oranı $\frac{4}{5}$ dir.

Buna göre büyük açı küçük açıdan kaç derece fazladır?

A) 5 B) 10 C) 15 D) 20

5. Bir kesrin payının paydasına oranı $\frac{3}{7}$ dir.

Bir genişletme işlemi sonucunda kesrin payı 42 olursa paydası kaç olur?

A) 98 B) 102
C) 106 D) 108

6.



Bir sınıfta kızların sayısının erkeklerin sayısına oranı $\frac{4}{9}$ dur.

Sınıf mevcudu 40'dan az ise aşağıdakilerden hangisi bu sınıfın mevcudu olabilir?

A) 14 B) 26 C) 32 D) 38

7. Bir okulda elverişsiz hava koşulları nedeniyle öğrencilerin $\frac{2}{9}$ 'u salı günü okula gelmemiştir.

Okulun mevcudu 1080 olduğuna göre, salı günü okula kaç öğrenci gelmiştir?

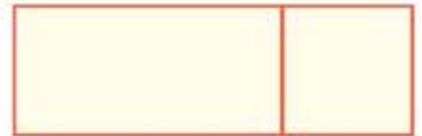
A) 240 B) 360
C) 480 D) 840

8. Bir sınıfta kızların sayısının erkeklerin sayısına oranı $\frac{5}{12}$ dir.

Buna göre aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

A) Kızlar 10 kişi ise sınıf mevcudu 32'dir.
B) Erkekler 36 kişi ise kızlar 16 kişidir.
C) Sınıf mevcudu en az 17 kişidir.
D) Sınıf mevcudu 40'dan az ise en çok 36'dır.

9.



Yukarıdaki şekilde dikdörtgen ile karenin birer kenarı ortaktır.

Dikdörtgenin alanının karenin alanına oranı $\frac{5}{3}$ tür.

Buna göre dikdörtgenin alanı 15 cm^2 ise karenin çevresi kaç cm'dir?

A) 12 B) 14 C) 16 D) 18



1. Aşağıdaki oran çiftlerinden hangisi bir orantı oluşturur?

- A) $\frac{3}{4}$ ile $\frac{6}{9}$ B) $\frac{4}{5}$ ile $\frac{9}{10}$
C) $\frac{2}{3}$ ile $\frac{8}{12}$ D) $\frac{3}{5}$ ile $\frac{9}{20}$

2.

	8-A	8-B	8-C	8-D
Kız	$\frac{12}{18}$	$\frac{15}{20}$	$\frac{12}{30}$	$\frac{9}{12}$
Erkek	$\frac{12}{18}$	$\frac{15}{20}$	$\frac{12}{30}$	$\frac{9}{12}$

Yukarıdaki tabloda dört sınıfın kızlarının sayısının erkeklerinin sayısına oranları verilmiştir.

Buna göre hangi sınıflarda bu oran bir orantı oluşturur?

- A) 8-A ile 8-B B) 8-A ile 8-C
C) 8-B ile 8-D D) 8-A ile 8-D

3. $\frac{4}{14}$ oranı, aşağıdaki oranlardan hangisi ile bir orantı oluşturur?

- A) $\frac{16}{70}$ B) $\frac{28}{84}$ C) $\frac{9}{14}$ D) $\frac{14}{49}$

4. Aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) $\frac{3}{5}$ ile $\frac{9}{15}$ bir orantı oluşturur.
B) $\frac{4}{5}$ ile $\frac{16}{25}$ bir orantı oluşturmaz.
C) $\frac{2}{3}$ ile $\frac{14}{21}$ bir orantı oluşturur.
D) $\frac{4}{7}$ ile $\frac{28}{42}$ bir orantı oluşturur.

5.

A	B	C	D	E
$\frac{12}{18}$	$\frac{16}{21}$	$\frac{12}{24}$	$\frac{8}{12}$	$\frac{6}{12}$

Yukarıdaki tabloda A, B, C, D ve E oranları verilmiştir.

Buna göre bu oranlardan hangileri bir orantı oluşturur?

- A) A ile B B) A ile C
C) A ile D D) A ile E

6. I. Kat ilişkisine bakmak

II. En sade hallerine bakmak

III. İçler dışlar çarpımına bakmak

Yukarıdakilerden hangisi veya hangileri iki oranın orantı oluşturup oluşturmadığını anlamak için yöntemidir?

- A) I ve II B) I ve III
C) II ve III D) I, II ve III

7. $\frac{1}{4}$ oranı, aşağıdaki oranlardan hangisi ile bir orantı olusturamaz?

- A) $\frac{5}{20}$ B) $\frac{0,5}{2}$
C) $\frac{1,2}{4,8}$ D) $\frac{0,75}{4}$

8. $\frac{4}{A}$ ile $\frac{A}{9}$ oranları bir orantı oluşturuyorsa, A aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) 5 B) 6 C) 7 D) 8

9. $\frac{4}{5}$ ile $\frac{8}{A}$

$\frac{3}{7}$ ile $\frac{9}{B}$

ile orantı oluşturursa $\frac{A}{B}$ aşağıdakilerden hangisi ile bir orantı oluşturur?

- A) $\frac{30}{63}$ B) $\frac{24}{60}$ C) $\frac{9}{12}$ D) $\frac{15}{50}$



10.

$\frac{10}{25}$	$\frac{14}{35}$	$\frac{12}{30}$	$\frac{18}{40}$
-----------------	-----------------	-----------------	-----------------

Yukarıdaki oranlardan kaç tanesi $\frac{2}{5}$ ile orantı oluşturur?

- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4

11. $\frac{2}{3}$ oranı aşağıdaki oranlardan hangisi ile bir orantı oluşturur?

- A) $\frac{2}{5}$ B) $\frac{3}{4}$ C) $\frac{6}{9}$ D) $\frac{5}{7}$

12. $\frac{a}{b}$ ve $\frac{c}{d}$ oranları eşit ise, aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) $\frac{a}{b} = \frac{c}{d}$ B) $\frac{b}{a} = \frac{d}{c}$
C) $\frac{a}{b} = \frac{d}{c}$ D) $b \cdot c = a \cdot d$

13. $\frac{5}{6}$ oranı aşağıdaki oranlardan hangisi ile bir orantı oluştur-
maz?

- A) $\frac{10}{12}$ B) $\frac{15}{18}$ C) $\frac{20}{24}$ D) $\frac{25}{36}$

14. $\frac{3}{4}, \frac{9}{15}, \frac{6}{8}, \frac{18}{24}$

Yukarıdaki oranlardan hangisi silinirse kalanlar kendi aralarında bir orantı oluşturur?

- A) $\frac{18}{24}$ B) $\frac{3}{4}$ C) $\frac{9}{15}$ D) $\frac{6}{8}$

15. $\frac{12}{20}$ kesri aşağıdaki ondalık gösterimlerden hangisi ile bir orantı oluşturur?

- A) 0,6 B) 0,8 C) 1,2 D) 1,4

16.

x	8	12	4	16
y	9	27	18	36

Tabloda x ile y'nin orantılı olması için hangi sayılar yer değiştirilmelidir?

- A) 9 ile 27 B) 9 ile 18
C) 18 ile 27 D) 9 ile 36

17. Aşağıdaki tabloların hangisinde x ile y orantılı değildir?

A)

x	1	2	3	4
y	1	2	3	4

B)

x	2	3	4	5
y	4	6	8	10

C)

x	1	2	3	4
y	4	8	12	16

D)

x	1	2	3	4
y	1	4	9	16

18. $A = \frac{3}{4}$ ile, $B = \frac{5}{8}$ oranlarının orantılı olabilmesi için aşağıdakilerden hangisi yapılmalıdır?

- A) A'nın pay ve paydası 2 ile çarpılmalı
B) B'nin paydasından 4 çıkarılmalı
C) B'nin payına 1 eklenmeli
D) A'nın payı 2 ile çarpılmalı, B'nin paydası 2'ye bölünmeli



1. $\frac{3}{7} = \frac{21}{x}$

Yukarıdaki eşitlik bir orantı oluşturduğuna göre x değeri kaçtır?

- A) 28 B) 35 C) 42 D) 49

2. $\frac{0,2}{1,5} = \frac{4}{A}$

Yukarıdaki eşitlik bir orantı oluşturduğuna göre A değeri kaçtır?

- A) 30 B) 28 C) 24 D) 16

3. $\frac{3}{4} = \frac{x+5}{28}$

Yukarıdaki eşitlik bir orantı oluşturduğuna göre x değeri kaçtır?

- A) 14 B) 15 C) 16 D) 17

4. $\frac{2}{A} = \frac{10}{35}$

$\frac{B}{4} = \frac{9}{12}$

ise A x B kaçtır?

- A) 21 B) 24 C) 27 D) 30

5. $\frac{a}{b} = \frac{13}{52}$ orantısında a = 1 ise b kaçtır?

- A) 5 B) 4 C) 3 D) 2

6. $\frac{1,6}{12} = \frac{4}{x}$

Yukarıdaki eşitlik bir orantı oluşturduğuna göre x değeri kaçtır?

- A) 20 B) 24 C) 30 D) 36

7. $\frac{2^x}{4} = \frac{1}{2}$

Yukarıdaki eşitlik bir orantı oluşturduğuna göre x değeri kaçtır?

- A) 0 B) 1 C) 2 D) 3

8. $\frac{x}{x+1} = \frac{2}{3}$

Yukarıdaki eşitlik bir orantı oluşturduğuna göre x değeri kaçtır?

- A) -2 B) -1 C) 1 D) 2

9. $\frac{x+1}{3} = \frac{x-2}{2}$

Yukarıdaki eşitlik bir orantı oluşturduğuna göre x değeri kaçtır?

- A) -5 B) -3 C) 2 D) 8



1. x ile y sayıları doğru orantılıdır.

$x = 5$ iken $y = 12$ olduğuna göre,
 $x = 20$ iken y kaçtır?

A) 3 B) 12 C) 24 D) 48

2.

x	3	6	A	21	24
y	7	14	21	49	B

Yukarıdaki tabloya göre x ile y sayıları doğru orantılıdır.

A + B toplamı kaçtır?

A) 65 B) 60 C) 55 D) 50

3. $\frac{a}{b} = \frac{3}{2}$ ise $\frac{2a+b}{b}$ nin değeri kaçtır?

A) 3 B) 4 C) 5 D) 6

4. Ali ile Arda'nın paraları 5 ve 8 ile orantılıdır.

Ali'nin parası 40 lira ve Arda'nın parası daha azdır.

Buna göre, Arda'nın kaç lirası vardır?

A) 15 B) 20 C) 25 D) 35

5. $(x + 1)$ ile $(y + 2)$ sayıları doğru orantılıdır.

$x = 3$ iken $y = 6$ olduğuna göre,
 $x = 9$ iken y kaçtır?

A) 12 B) 14 C) 16 D) 18

6. $2a = 7b$ eşitliğinde a ve b pozitif tam sayıdır.

Buna göre $a + b$ toplamı aşağıdakilerden hangisi olamaz?

A) 9 B) 45 C) 62 D) 72

7.

x	2	4	3	10	17
y	6	12	9	30	51

Yukarıdaki tabloya göre x ile y sayıları arasındaki ilişkinin ifadesi aşağıdakilerden hangisidir?

A) $x = 3y$ B) $y = 3x$

C) $y = x + 4$ D) $y = 2x + 2$

8. $\frac{a}{4} = \frac{b}{3}$ ve $a + b = 28$ ise $a - b$ 'nin değeri kaçtır?

A) 4 B) 6 C) 7 D) 10

9. $\frac{a}{3} = \frac{b}{5}$ ve $2a + 3b = 42$ ise a kaçtır?

A) 6 B) 8 C) 10 D) 12



10.

x	y
3	24
4	A
1	B

 Yandaki tabloda x ile y doğru orantılı olarak değişmektedir.

Buna göre A + B toplamı kaçtır?

- A) 32 B) 40 C) 42 D) 46

11. $\frac{a}{b} = \frac{2}{5}$ ise $\frac{5a+b}{b}$ nin değeri kaçtır?
- A) 1 B) 2 C) 3 D) 6

12. $\frac{a}{b} = \frac{5}{7}$ ve $b - a = 22$
a + b toplamı kaçtır?

- A) 102 B) 112
C) 122 D) 132

13. $\frac{3a+b}{2} = a+3b$ ise a sayısı b sayısının kaç katıdır?

- A) 1 B) 2 C) 3 D) 5

14. $\frac{a}{5} = \frac{b}{3} = \frac{c}{2} = \frac{d}{4}$ ise a, b, c ve d doğal sayılarının en küçüğü aşağıdakilerden hangisidir?

- A) a B) b C) c D) d

15. a ve b doğal sayıları için
 $\frac{a}{5} = \frac{b}{4}$ ve $a^2 - b^2 = 36$ ise a + b toplamı kaçtır?

- A) 16 B) 18 C) 20 D) 22

16.

Zaman (saat)	3	2	4	5
Yol (km)	225	150	300	375

Yukarıdaki tabloda bir otomobilin aldığı yolun zamana göre değişimi gösterilmiştir.

Buna göre yol ile zaman arasındaki doğru orantının orantı sabiti kaçtır?

- A) 75 B) 150 C) 225 D) 300

17. $\frac{a}{3} = \frac{b}{4} = \frac{c}{5}$ ve $a+b+c=36$
ise b + c kaçtır?

- A) 27 B) 26 C) 25 D) 24

18. $\frac{x-2y+z}{3z-5y} = \frac{1}{3}$ ise $\frac{y}{x}$ in değeri kaçtır?

- A) $\frac{1}{3}$ B) 2 C) 3 D) 4



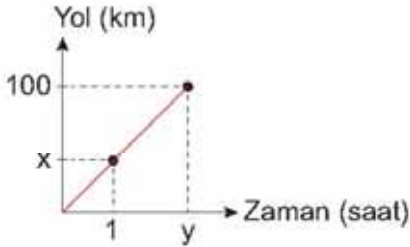
1.

x	4	6	8	12
y	6	9	12	18

Yukarıdaki tabloda x ile y değişkenleri doğru orantılı ise, orantı sabiti kaçtır?

- A) $\frac{2}{3}$ B) $\frac{3}{2}$ C) $\frac{3}{4}$ D) $\frac{1}{6}$

2. Grafik: Yol - Zaman



Yukarıdaki grafikte bir aracın yol zaman grafiği verilmiştir.

$\frac{x}{y} = 25$ ise yol ile zaman arasındaki doğru orantının orantı sabiti kaçtır?

- A) 25 B) 30 C) 40 D) 50

3. Bu yıl ilk kez yapılacak LGS Sınavında birinci bölüm, 50 soruluk sözel alandan oluşacak ve süresi 75 dakika; ikinci bölüm ise 40 soruluk sayısal alandan oluşacak ve süresi 60 dakika olacaktır.

Buna göre süre ile soru sayısı arasındaki doğru orantının orantı sabiti kaçtır?

- A) 1 B) 1,5 C) 2 D) 2,5

4. x bir pozitif tam sayı olmak üzere, $\frac{2}{x} = \frac{x}{8}$ orantısının orantı sabiti kaçtır?

- A) $\frac{2}{3}$ B) $\frac{1}{2}$ C) $\frac{3}{4}$ D) $\frac{1}{6}$

5. x = 12 iken y = 18 ve x = 10 iken y = 15 ise,

x ile y arasındaki doğru orantının orantı sabiti kaçtır?

- A) $\frac{2}{3}$ B) $\frac{1}{2}$ C) $\frac{3}{5}$ D) $\frac{1}{3}$

6. Bir araba 50 km yolu sabit hızla 20 dakikada 450 km yolu aynı hızla 3 saatte gitmektedir.

Buna göre aracın aldığı yol (km) ile geçen süre (saat) arasındaki doğru orantının orantı sabiti kaçtır?

- A) 100 B) 125
C) 150 D) 175

7. Aşağıdakilerden hangisinin orantı sabiti diğerlerinden farklıdır?

A)

x	3	4	5	6
y	6	8	10	12

B)

x	1	2	3	4
y	3	6	9	12

C)

x	7	8	9	10
y	14	16	18	20

D)

x	3	6	8	12
y	6	12	16	24

8. Bir çalışan her ay düzenli olarak maaşından sabit bir oranda ihtiyaç sahiplerine yardım yapmaktadır.

Bu çalışan 6 ayda toplam 240 lira yardım yaptığına göre süre ile yapılan yardım arasındaki doğru orantının orantı sabiti kaçtır?

- A) $\frac{1}{3}$ B) $\frac{1}{20}$ C) $\frac{1}{8}$ D) $\frac{1}{40}$

9. Bir dikdörtgenin kısa kenar uzunluğunun çevre uzunluğuna oranı $\frac{5}{24}$ 'tür.

Buna göre bu dikdörtgenin kısa kenarının uzunluğu ile uzun kenarının uzunluğu arasındaki doğru orantının orantı sabiti kaçtır?

- A) $\frac{5}{4}$ B) $\frac{5}{6}$ C) $\frac{5}{7}$ D) $\frac{5}{8}$



1. 700 gram ceviz 28 lira ise 300 gram ceviz kaç liradır?

A) 12 B) 14 C) 16 D) 18

2. Sabit hızla hareket eden bir araç 3 saatte 255 km yol alıyorsa, 5 saatte kaç km yol alır?

A) 375 B) 400
C) 425 D) 450

3. 25 kg sütün 2 kg peynir elde edilmektedir.

Buna göre 400 kg sütün elde edilecek peynir, her biri 10 kg peynir alabilen teneke kutuların kaç tanesini tam doldurur?

A) 4 B) 3 C) 2 D) 1

4. 240 lira, 3 ve 5 yaşlarındaki iki çocuğun yaşları ile orantılı olarak paylaşılacaktır.

Buna göre büyük çocuk kaç lira alır?

A) 90 B) 120 C) 150 D) 180

5. Bir üçgenin iç açıları 3, 4 ve 5 ile orantılıdır.

Buna göre bu üçgenin derece cinsinden açılarından biri aşağıdakilerden hangisi olamaz?

A) 45 B) 60 C) 75 D) 85

6. Bir nardan yaklaşık 120 mL nar suyu elde edilmektedir.

Bu narların 4 tanesi 1 kg, kg'ı 6 liradır.

Buna göre 1,8 litre nar suyu elde etmek için kaç liralık nar gerekir?

A) 21,5 B) 22
C) 22,5 D) 23

7. 4 cm 5 cm 5 cm x

Yukarıdaki A dikdörtgeni kenarlarının oranı aynı kalmak şartıyla büyütülerek B dikdörtgeni elde edilmiştir.

Buna göre B dikdörtgeninin alanı kaç cm^2 'dir?

A) 31,25 B) 31,50
C) 31,75 D) 32,25

8. 5 kg sütün 250 gram kaymak elde edilmekte, 4 kg kaymaktan ise 1 kg terayağı elde edilmektedir.

5 kg süt 20 lira olduğuna göre 3 kg terayağı elde etmek için kaç liralık süt gerekir?

A) 1000 B) 960
C) 480 D) 240

9. LGS sınavına giren her 100 öğrenciden 5'i fen lisesini kazanmakta, fen lisesini kazanan her 10 öğrenciden 4'ü ilk yıl bir üniversiteye yerleşmektedir.

LGS sınavına bir milyon öğrenci girerse, bu öğrencilerden kaç tanesi bir fen lisesini bitirip ilk yıl üniversiteye yerleşir?

A) 10 bin B) 15 bin
C) 20 bin D) 25 bin



10. Bir sınıftaki erkek ve kız öğrencilerin sayıları sırasıyla 1,4 ve 1,8 sayılarıyla orantılıdır.

Sınıf mevcudu 40'dan az ise en çok kaç kişidir?

A) 28 B) 30 C) 32 D) 34

11. Çevresi 48 cm olan bir dik üçgenin kenarları 3, 4 ve 5 sayıları ile orantılıdır.

Bir dik üçgenin en uzun kenarı dik kenar olamayacağına göre bu üçgenin alanı kaç santimetrekaredir?

A) 120 B) 96 C) 80 D) 60

12. Aşağıdaki tabloda verilenlerden hangisi yanlıştır?

	Ölçek	Haritadaki Uzunluk	Gerçek Uzunluk
A)	1/100	2 cm	2 m
B)	1/500	4 cm	20 m
C)	1/1000	5 cm	50 m
D)	1/10 000	3 cm	3 km

13. Alya'nın 400, Ayça'nın 500 ve Azra'nın 600 lirası vardır. Bu üç arkadaş ihtiyaç sahibi bir kişiye paralarıyla doğru orantılı olarak yardım yapmışlardır.

Yapılan yardım miktarı toplam 450 olduğuna göre, Ayça'nın geriye kaç lirası kalmıştır?

A) 280 B) 250
C) 350 D) 420

14. Ece 3, Efe 5, Ege 7 yaşındadır.

Bir miktar ceviz bu üç çocuğa yaşları ile orantılı olarak paylaştırılacaktır.

Ece'ye düşen pay 10'dan fazla ise bu üç çocuk toplamda en az kaç ceviz almıştır?

A) 45 B) 60 C) 75 D) 90

15. Bir fotoğrafta Ali 120 mm, Oya 80 mm'dir.

Gerçek yaşamda Oya 1,2 m ise Ali'nin boyu kaç metredir?

A) 1,6 B) 1,7 C) 1,8 D) 1,9

16. 1/ 240 000 ölçekli bir haritada 4 cm ile gösterilen bir uzunluk gerçekte kaç km'dir?

A) 0,96 B) 9,6
C) 96 D) 960

17. Ali 170 cm ve gölgesi 510 cm dir.

Ali'nin yanında duran Veli'nin gölgesi 453 cm olduğuna göre, Ali Veli'den kaç cm uzundur?

A) 9 B) 19 C) 29 D) 39

18. Bir araç 21 litre benzinle 150 km yol gidebilmektedir.

Benzinin litresi 6,05 lira olduğuna göre bu araç 100 km lik yolda kaç liralık benzin harcar?

A) 84,1 B) 84,3
C) 84,5 D) 84,7



1. K, L ve M maddelerinden oluşan bir karışımındaki madde miktarları,
 $\frac{K}{3} = \frac{L}{2} = \frac{M}{11}$ orantısıyla belirlenmektedir.



K



L



M

Elimizde kaplarda belirtilen kadar madde bulunduğuna göre en çok kaç gramlık bir karışım hazırlanabilir?

- A) 400 B) 288 C) 240 D) 218

2.



Mehmet, aracıyla giderken yukarıdaki tabelayı görüyor. Bir süre sonra daha yol aldıktan sonra iki kente kalan yol uzunlukları sırasıyla 3 ve 4 ile orantılı olunca mola veriyor.

Buna göre Mehmet, tabelayı gördükten kaç km sonra mola vermiştir?

- A) 60 B) 70 C) 90 D) 100

3.

H Okulu	120 Kız	180 Erkek
Z Okulu	150 Kız	200 Erkek

Yukarıda verilen tabloda iki okulda bulunan öğrenci sayıları verilmiştir.

H okulunda kızların $\frac{2}{5}$ 'i erkeklerin $\frac{1}{5}$ 'i başarısız Z okulunda kızların $\frac{1}{5}$ 'i erkeklerin $\frac{11}{20}$ 'si başarısızdır.

Buna göre her iki okulun başarı durumlarının oranı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $\frac{1}{2}$ B) $\frac{4}{5}$ C) $\frac{2}{3}$ D) $\frac{5}{6}$

4.

$$\begin{array}{r} 4 \qquad \qquad 50 \\ 15 \qquad \qquad x \\ \hline \text{D.O.} \end{array}$$

Yukarıda verilen orantı aşağıdaki problemlerden hangilerinin çözümü için kullanılır?

- I. 4 işçi, bir işi 50 günde bitirirse; 15 işçi bu işi kaç günde bitirir.
 II. 4 km'lik yolu 50 saniyede giden bir otomobil, 15 km'lik yolu aynı hızla kaç saniyede gider?
 III. 4 kg undan 50 tane ekmek yapılırsa 15 kg undan kaç tane ekmek yapılır.
 IV. Bir aile 4 litre zeytinyağını 50 günde tüketirse; 15 litre zeytinyağını kaç günde tüketir.

- A) I ve II B) I ve IV
 C) III ve IV D) II, III ve IV

5.



Yukarıda verilen yüzlük kartta 40 tane kare boyanmıştır.

Boyama işlemi, boyalı ve boyasız karelerin oranı değiştirilmeden boyalı olmayan kısmına da uygulanırsa kaç kare daha boyanmış olur?

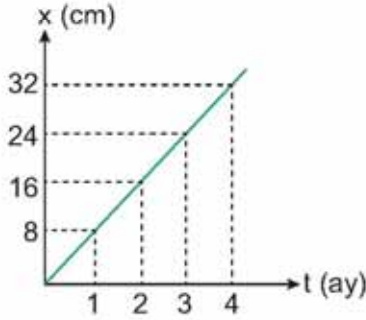
- A) 20 B) 24 C) 28 D) 32

6. H ve N doğru orantılı çokluklardır ve bu oran 2 : 3 tür.

H çokluğunun miktarı 4 kat artırıldığında N çokluğunun miktarı kaç katına çıkmış olur?

- A) $\frac{N}{4}$ B) $\frac{N}{3}$ C) 3N D) 4N

7. **Grafik:** Aylara göre boyunun uzunluğu



Yukarıdaki grafik ekilen bir tohumun fidan olarak gelişimini ifade etmektedir.

Grafiğe göre aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) $\frac{t}{x} = \frac{1}{8}$ oranı vardır.
 B) Doğru orantı grafiğidir.
 C) 10. ayda toplam uzama miktarı 72 cm'dir.
 D) 6. aydaki boyunun 4. aydaki boyuna oranı 3 : 2'dir.

8. **Tablo:** Domates miktarı ile ücreti arasındaki ilişki

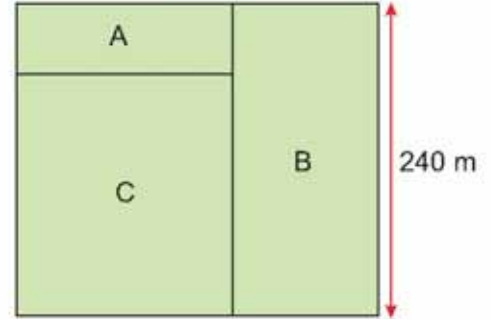
Miktar (kg)	$\frac{1}{5}$ kg	$\frac{1}{2}$ kg	$\frac{4}{5}$ kg	2 kg
Ücret (TL)	0,8 TL			

Verilen tabloda domates miktarına karşılık ödenecek ücret belirlenecektir.

Buna göre boş bırakılan yerlere aşağıdakilerden hangisi gelemmez?

- A) 8 B) 3,2 C) 2 D) 1,8

9. Aşağıda bir çiftçinin uzun kenarı 240 metre olan dikdörtgen şeklindeki tarlası gösterilmiştir.



Bu çiftçi tarlasını 3 farklı dikdörtgen oluşacak şekilde yukarıdaki gibi ayırıyor. Oluşan bu dikdörtgenlerin uzun kenarının kısa kenarına oranı 3'tür.

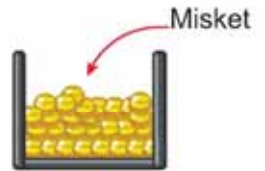
Buna göre A bölgesinin etrafına bir sıra tel çekilirse bu telin uzunluğu kaç metre olur?

- A) 288 B) 192 C) 104 D) 96

10. Furkan

Ali

Can



Yukarıda verilen bir miktar misketi üç arkadaş paylaşacaktır.

Furkan, Ali ve Can bu paylaşımı sırasıyla $\frac{5}{2}$, 3 ve 4 ile orantılı olacak şekilde paylaşıyorlar.

Furkan ve Can toplam 39 misket aldığına göre Ali'nin aldığı misket sayısı kaçtır?

- A) 6 B) 12 C) 18 D) 24



1. x ile y sayıları ters orantılıdır.

$x = 4$ iken $y = 24$ olduğuna göre,
 $x = 8$ iken y kaçtır?

- A) 12 B) 24 C) 48 D) 96

2.

x	1	2	3	4	B	6
y	60	30	A	15	12	10

Yukarıdaki tabloda x ile y ters orantılıdır.

Buna göre, $A + B$ toplamı kaçtır?

- A) 15 B) 20 C) 25 D) 30

3. $(x - 2)$ ile $(y + 1)$ sayıları ters orantılıdır.

$x = 5$ iken $y = 11$ olduğuna göre,
 $x = 4$ iken y kaçtır?

- A) 18 B) 17 C) 16 D) 15

4. Aşağıda verilen tabloların hangisinde A ve B sayıları ters orantılıdır?

A)

A	1	2	3	4
B	12	6	4	3

B)

A	3	6	7	8
B	6	12	21	24

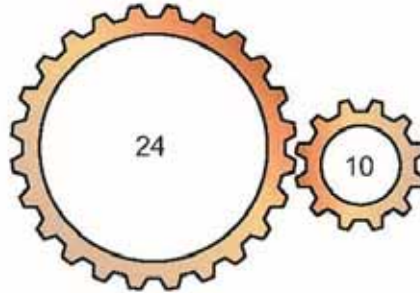
C)

A	2	10	15	20
B	4	20	30	40

D)

A	1	3	4	12
B	4	12	16	48

5.



Yukarıdaki çarkın diş sayıları dişli-lerin üzerinde verilmiştir.

Büyük dişli 5 tur atınca küçük dişli kaç tur atar?

- A) 6 B) 8 C) 10 D) 12

6.

x	y
9	16
A	48
72	B

Yandaki tabloda x ile y arasında ters orantı vardır.

Buna göre $A + B$ toplamı kaçtır?

- A) 3 B) 4 C) 5 D) 6

7.

x	1	2	3	4
y	288	144	96	72

Yukarıdaki tabloda bir musluk sayısı ile havuzun dolma süresinin zamana göre değişimi gösterilmiştir.

Buna göre musluk sayısı ile havuzun dolma süresi arasındaki ters orantının orantı sabiti kaçtır?

- A) 288 B) 144 C) 96 D) 72

8.

x	2	3	4	6
y	5	6	8	9
z	24	16	12	8
t	20	24	32	36

Yukarıdaki tabloya göre x , y , z ve t değişkenleri için

- I. x ile y ters orantılıdır.
II. y ile t doğru orantılıdır.
III. x ile z ters orantılıdır.
IV. z ile t doğru orantılıdır.

İfadelerinden hangileri doğrudur?

- A) I ve II B) II ve III
C) I ve III D) I, II ve IV

9. x ile y ters orantılıdır.

$x = 20$, orantı sabiti 120 ise y kaçtır?

- A) 6 B) 8 C) 10 D) 12



10.

x	1	2	5	6
y	30	15	6	5

Yukarıdaki tabloda x ile y arasındaki ilişkinin cebirsel ifadesi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $y = 30x$ B) $x \cdot y = 10$
 C) $x \cdot y = 30$ D) $x + y = 30$

11. x ile y sıra ile 3 ve 4 ile ters orantılıdır.

$2x + 3y = 34$ olduğuna göre x kaçtır?

- A) 6 B) 8 C) 12 D) 24

12. $\frac{a}{b} = \frac{3}{4}$, $b \cdot c = 24$, $c = 4d$ olduğuna göre aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) a ile b ters orantılıdır.
 B) b ile c doğru orantılıdır.
 C) b ile d doğru orantılıdır.
 D) c ile d doğru orantılıdır.

13. Aşağıdaki problemlerden hangisinin çözümünde ters oranti kullanılır?

- A) 2 kg muz 15 lira ise 4 kg muz kaç liradır?
 B) 3 litre benzinle 45 km gidebilen bir araç 1 litre benzin ile kaç km gider?
 C) Bir havuzu 3 musluk 12 saatte doldurursa 4 musluk kaç saatte doldurur.
 D) 4 kamyon 60 ton yük taşırsa, 6 kamyon kaç ton yük taşır?

14. Birbirini çeviren üç dişli çarktan büyüğü 12 devir yaptığında küçüğü 72 devir, diğeri 24 devir yapmaktadır.

Büyük çarkın yarıçapı 30 cm ise diğer çarkların yarıçapları aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 5 cm, 10 cm
 B) 5 cm, 15 cm
 C) 10 cm, 15 cm
 D) 15 cm, 20 cm

15. $\frac{a \cdot b}{c} = 12$

Yukarıdaki ifade için aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) a ile b ters orantılıdır.
 B) b ile c doğru orantılıdır.
 C) a ile c doğru orantılıdır.
 D) a, b ile c ters orantılıdır.

16.

x	3	6	B	12	D
y	80	A	30	C	15

Yukarıdaki tabloda x ile y ters orantılıdır.

Buna göre A, B, C ve D'den biri aşağıdakilerden hangisi ola-
maz?

- A) 40 B) 24 C) 16 D) 8

17. x sayısı y ile doğru z ile ters orantılıdır.

$x = 2$, $y = 3$ iken $z = 12$ ise $x = 4$, $y = 2$ iken z kaçtır?

- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4

18. a, b ve c pozitif tam sayıdır.

a sayısı 3 ile, b sayısı 4 ile, c sayısı 2 ile ters orantılıdır.

$a + b + c = 130$ ise c kaçtır?

- A) 20 B) 30 C) 40 D) 60



1. Boş bir havuzu eşit kapasiteli 5 musluk 24 saatte doldursa, 10 musluk kaç saatte doldurur?

A) 12 B) 24 C) 48 D) 120

2. Bir işi 8 işçi 36 saatte yapabiliyorsa, 24 işçi kaç saatte yapar?

A) 288 B) 48 C) 24 D) 12

3. 15 kişiye 60 gün yetecek yiyecek 45 kişiye kaç gün yeter?

A) 10 B) 15 C) 20 D) 900

4. Bir araç 75 km hızla 12 saatte gittiği bir yolu 90 km hızla kaç saatte gider?

A) 9 B) 10 C) 11 D) 12

5.



10 traktör bir tarlayı 8 saatte sürbilmektedir.

İşe başlamadan traktörlerden iki tanesi arızalanırsa kalan traktörler tarlanın yarısını kaç saatte sürer?

A) 5 B) 10 C) 15 D) 20

6. 280 lira 3 ve 4 yaşlarındaki iki çocuğun yaşları ile ters orantılı olarak paylaştırılırsa küçük çocuk kaç lira alır?

A) 120 B) 140 C) 160 D) 180

7. 620 ceviz 2, 3 ve 5 yaşlarındaki üç çocuğun yaşları ile ters orantılı olarak paylaştırılırsa çocuklardan birine düşen ceviz sayısı aşağıdakilerden hangisi olamaz?

A) 300 B) 240 C) 200 D) 120

8. Bir traktörün ön tekerinin yarıçapının arka tekerinin yarıçapına oranı $\frac{2}{5}$ 'tir.

Arka teker 40 tur atınca ön teker kaç tur atar?

A) 300 B) 240 C) 120 D) 100

9. Boş havuzu 1 musluk sabit bir akış hızı ile 8 saatte doldurmaktadır.

Musluğun akış hızı 4 katına çıkarsa havuzun yansı kaç saatte dolar?

A) 1 B) 2 C) 3 D) 4



10. Bir işi belirli bir sayıdaki işçi 12 saatte bitirebilmektedir.

İşçi sayısı 2 kat artırılırsa iş kaç saatte biter?

A) 24 B) 12 C) 6 D) 4

11. Boş bir havuzu 6 musluk 10 saatte doldurmaktadır.

Havuzun yarısı dolunca musluklardan biri kapatılırsa açık musluklar havuzun geri kalanını kaç saatte doldurur?

A) 6 B) 5 C) 4 D) 3

12. Bir kampta 40 kişiye 60 gün yetecek yiyecek vardır.

10 gün sonra kamptan 15 kişi ayrılırsa kalan yiyecekler kalan kişilere kaç gün yeter?

A) 60 B) 70 C) 80 D) 90

13. Günde 4 saat çalışarak 30 günde tamamlanan bir deneme sınavı günde 10 saat çalışarak kaç günde tamamlanır?

A) 10 B) 12 C) 16 D) 18

14. Bir banyonun fayans işi saatte 20 fayans döşenerek 15 saatte tamamlanır, saatte 30 fayans döşenerek kaç saatte tamamlanır?

A) 10 B) 12 C) 15 D) 18

15. x ile y ters orantılıdır ve orantı sabiti 240'dır.

x , 4 kat artırılırsa y nasıl değişir?

A) 4 katına çıkar
B) 5 katına çıkar
C) 4'te birine düşer
D) 5'te birine düşer

16. Bir işi 8 işçi 18 saatte bitirebilmektedir.

Bir işçi iş başlamadan işten ayrılmış, bu işçinin yerine 2 işçi işe alınmıştır.

Buna göre yeni işçilerle birlikte bu iş kaç saatte biter?

A) 14 B) 15 C) 16 D) 18

17. 300 ceviz 8 ve 12 yaşlarındaki iki çocuğa yaşlarıyla doğru orantılı olarak paylaştırılacaktır.

Eğer cevizler bu çocuklara yaşlarıyla ters orantılı olarak paylaştırılsaydı, yaşı küçük olan çocuk kaç ceviz fazla alır?

A) 30 B) 60 C) 120 D) 180

18. Yaşları 5 ve 7 olan iki kardeşe bir miktar para yaşlarıyla ters orantılı olarak paylaştırılıyor.

5 yaşındaki kardeş 28 TL aldığına göre paylaşılan para kaç liradır?

A) 48 B) 36 C) 28 D) 20



1.



Yukarıdaki uzunluk dört adet $\frac{3x}{4}$ uzunluğundaki çubuğun uç uca birleştirilmesi ile elde edilmiştir.

Buna göre aynı uzunluğu $\frac{x}{3}$ uzunluğundaki kaç çubuk ile oluşturabiliriz?

- A) 4 B) 6 C) 9 D) 12

2. $A \cdot B = x$, $B \cdot C = y$, $C \cdot D = z$

Yukarı verilen eşitliklerde x , y ve z orantı sabitidir.

A çokluğu 5 katına çıkarılırsa D çokluğu nasıl değişir?

- A) $\frac{1}{5}$ 'ine iner B) $\frac{1}{10}$ 'una iner
C) 5 katına çıkar D) 10 katına çıkar

3. $\frac{1. \text{Atlet}}{2. \text{Atlet}} = \frac{3}{4}$, $\frac{2. \text{Atlet}}{3. \text{Atlet}} = \frac{12}{10}$, $\frac{3. \text{Atlet}}{4. \text{Atlet}} = \frac{5}{7}$

Yukarıda bir yarışmada yarışan 4 atletin yarışı bitirme sürelerinin birbirine oranı verilmiştir.

Buna göre yarışı kaçıncı atlet kazanmıştır?

- A) 1. Atlet B) 2. Atlet
C) 3. Atlet D) 4. Atlet

4. I. Satın alınan çikolata miktarı ile ödenen ücret

II. Musluk sayısı ile belli bir havuzun dolma süresi

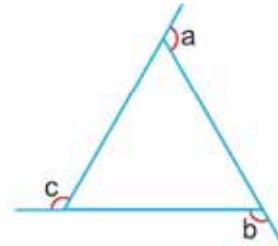
III. Belli bir sürede bir aracın hızı ile aldığı yol miktarı

IV. Makine miktarı ile yapılan işin bitme süresi

Yukarıdakilerden hangileri ters orantıya örnektir?

- A) I ve II B) I ve III
C) II ve IV D) II, III ve IV

5.



Yukarıda verilen üçgenin iç açıları 2, 5 ve 10 ile ters orantılıdır.

Buna göre üçgenin dış açıları aşağıdakilerden hangisi ile orantılı olabilir?

- A) 4, 5, 6 B) 3, 6, 7
C) 2, 3, 4 D) 3, 6, 15

6. 111 metre uzunluğundaki bir tel 2 ve 5 ile ters orantılı 3 ile doğru orantılı olacak şekilde üç parçaya ayrılıyor.

Buna göre oluşan en kısa parçanın uzunluğu kaç metre olur?

- A) 4 B) 6 C) 12 D) 15



7. Bir tarlayı 4 traktör H..... saatte sürerse, aynı tarlayı Z..... traktör 6 saatte sürer.

Yukarıda verilen ifadede H ve Z yerine gelmesi gereken sayılar aşağıdakilerden hangisi olamaz?

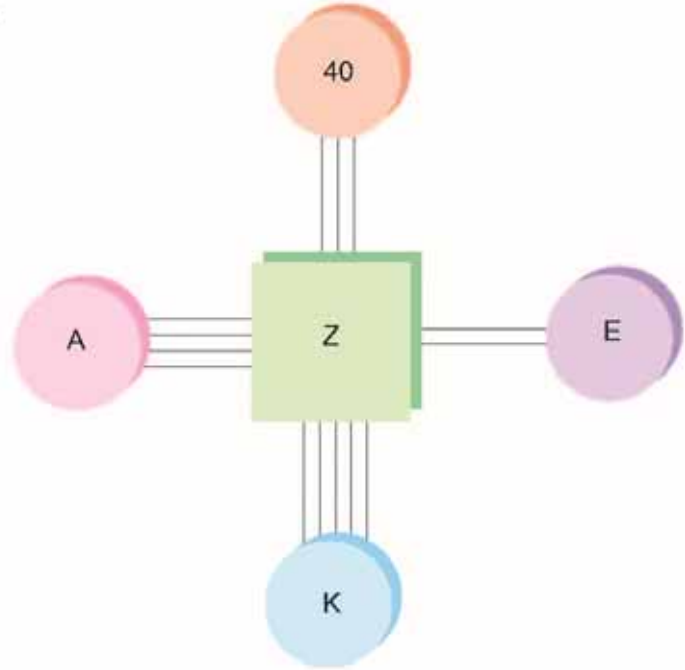
	H	Z
A)	3	2
B)	9	6
C)	4	6
D)	15	10

8. $(x + 1)$ ile $(2y - 3)$ çoklukları ters orantılıdır.
 $x = 8$ iken $y = 6$ dir.

Orantı sabiti değişmeyecek şekilde çokluklar $(x + 5)$ ve $(2y + 1)$ olacak şekilde değiştirildiğinde $y = 4$ iken x kaç olur?

- A) 2 B) 3 C) 4 D) 5

9.



Yukarıda verilen şekilde kare kutu içerisine yazılan sayı, doğru parçaları ile bağlı olduğu daireler içerisine paylaştırılacaktır.

Bu paylaşım dairenin bağlı olduğu doğru parçası sayısı ile ters orantılı olduğuna göre $Z - (E + K + A)$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) 0 B) 3 C) 6 D) 9

10.

Grup - 1	15 işçi	Günde 8 saat
Grup - 2	10 işçi	Günde 6 saat

Yukarıdaki tabloda eş güçteki işçilerden oluşmuş iki gruptaki kişi sayısı ve bu grupların günde kaç saat çalıştıkları verilmiştir.

Grup - 1'deki işçiler 10 günde 20 km'lik asfalt yol yapabilmektedir.

Verilenlere göre Grup - 2'deki işçiler 30 km'lik asfalt yolu kaç günde yapabilirler?

- A) 35 B) 30 C) 25 D) 20



1. Aşağıda dikdörtgen şeklindeki bir evin planı ve ölçeği verilmiştir.



Ölçek: 1/100

Buna göre aşağıdakilerden hangisi evin bölümlerinden birinin metrekare cinsinden alanı olamaz?

- A) 6 B) 12 C) 18 D) 24

2. Aşağıdaki tabloda bir okuldaki 7. sınıf öğrencilerinin sınıf mevcutları gösterilmiştir.

7 - A	7 - B	7 - C
40	30	20

Bu sınıflardan sınıf mevcutlarıyla doğru orantılı olarak 63 kişilik bir grup oluşturulacaktır.

Buna göre bu gruba 7-A sınıfından kaç öğrenci katılacaktır?

- A) 28 B) 27 C) 25 D) 21

3. Aşağıdaki üç haltercinin ağırlıkları verilmiştir.

Ali	Efe	Ege
50 kg	60 kg	80 kg

Buna göre, Ege en fazla 75 kg'lık ağırlık kaldırdığına göre, Ali aşağıda kg cinsinden verilen ağırlıklardan hangisini kaldıramaz?

Bu sporcular kiloları ile ters orantılı olarak ağırlık kaldırmaktadır.

- A) 105 B) 115 C) 120 D) 125

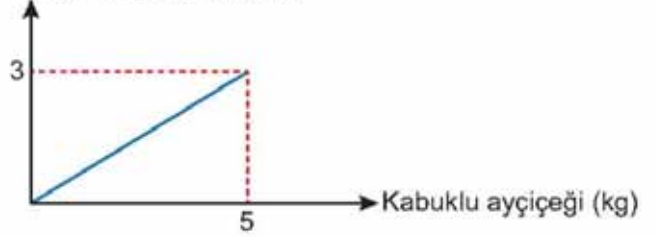
4. A, B ve C maddelerinden oluşan 500 gramlık bir karışımdaki madde miktarları arasında $\frac{A}{B} = \frac{2}{3}$ ve $\frac{B}{C} = \frac{2}{5}$ oranları vardır.

Buna göre bu karışımdaki maddelerden birinin gram cinsinden kütlesi aşağıdakilerden hangisi olamaz?

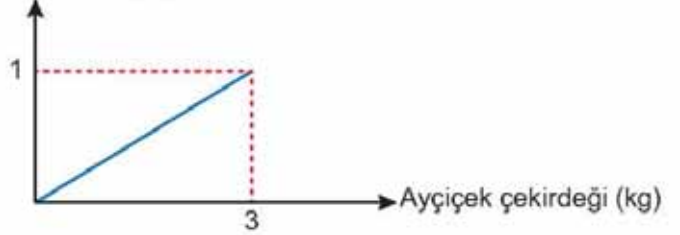
- A) 80 B) 120 C) 200 D) 300

5. Aşağıdaki doğrusal grafiklerden birincisinde ayçiçekten elde edilen ayçiçek çekirdeği miktarı, ikincisinde ise ayçiçek çekirdeğinden elde edilen ayçiçek yağı miktarı gösterilmiştir.

Ayçiçek çekirdeği (kg)



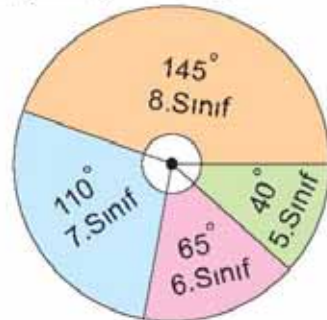
Ayçiçek yağı (lt)



Buna göre 2 ton ayçiçekten kaç litre ayçiçek yağı elde edilir?

- A) 200 B) 250 C) 300 D) 400

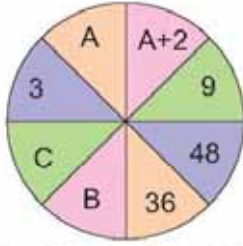
6. Bir okuldaki öğrencilerin sınıflara göre dağılımı aşağıdaki daire grafiğinde gösterilmiştir.



Okuldaki 8. sınıf öğrencilerinin sayısı 6. sınıf öğrencilerinden 240 fazla ise 5. sınıf öğrencilerinin sayısı kaçtır?

- A) 90 B) 120 C) 150 D) 180

7. Aşağıda eş dilimlere ayrılmış dairede her sayı karşısındaki olan sayı ile ters orantılıdır.



Buna göre aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) Orantı sabiti 144'tür. B) $A = 4$ 'tür.
C) $B = A$ 'dır. D) $C = 16$ 'dır.

8. $\frac{x}{y} = \frac{y}{z}$ ifadesi $\frac{x}{y} = \frac{y}{z}$ eşitliğini belirtmektedir.

Buna göre;

$\frac{2}{y} = \frac{y}{8}$ ifadesinde y aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) 2 B) 4 C) 6 D) 80

9. Aşağıdaki tabloda aynı hat üzerinde bulunan A, B, C ve D şehirleri arasındaki uzaklıklar haritada santimetre cinsinden verilmiştir.

A			
1,2	B		
	1,4	C	
5,6		x	D

Haritanın ölçeği 1:2 000 000 olduğuna göre C ile D şehirleri arasındaki uzaklık gerçekte kaç km'dir?

- A) 20 B) 40 C) 60 D) 80

10. Aşağıda Emir'in bir kırtasiyeden aldığı ürünler ve fiyatları gösterilmiştir.

Ürünler	Fiyatı (TL)
Kalem	12
Defter	x
Silgi	6
Kitap	24

Defterin fiyatının tüm alışveriş tutarına oranı $\frac{3}{10}$ ise x kaçtır?

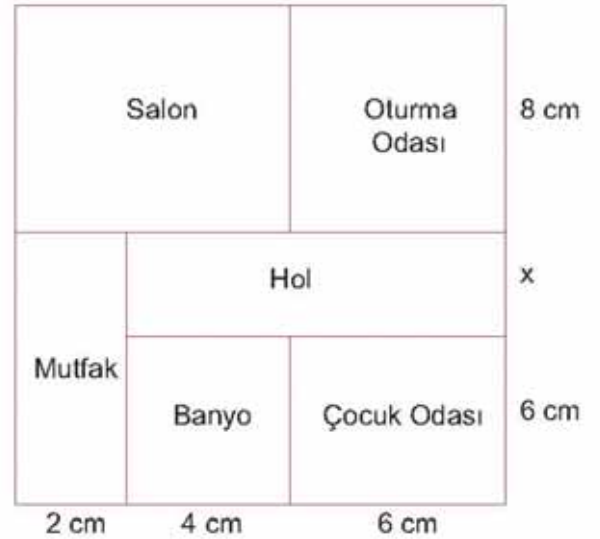
- A) 12 B) 16 C) 18 D) 24

11. Bir sınıftaki kız ve erkek öğrenci sayıları sıra ile $3\frac{1}{5}$ ve $1\frac{4}{5}$ ile orantılıdır.

Sınıf mevcudu 20 ile 30 arasında olduğuna göre bu sınıfta kaç öğrenci vardır?

- A) 22 B) 25 C) 27 D) 28

- 12.



Yukarıda 1/100 ölçekli bir evin krokisi verilmiştir.

Evin gerçek alanı 192 metrekare ise x kaçtır?

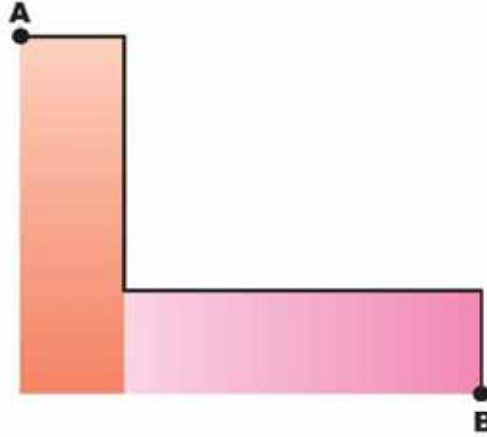
- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4



1.



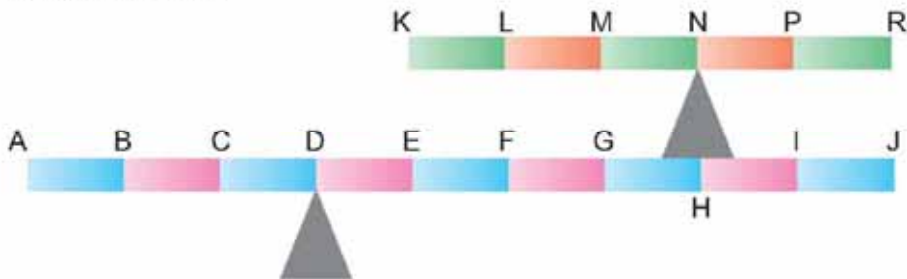
Yukarıda verilen dikdörtgen şeklindeki iki tahta parçasından birincisi 2, 3 ve 4 ile orantılı diğeri 2, 4 ve 5 ile ters orantılı olacak şekilde parçalara ayrılacaktır. Her iki kesme işleminden sonra elde edilen parçalardan en küçük olan ikisi seçilip aşağıdaki gibi birleştiriliyor.



Oluşan bu şekilde gösterilen AB uzunluğu kaç santimetredir?

- A) 122 B) 132 C) 142 D) 152

2. **Bilgi:** Denge durumundaki bir tahterevalli için denge merkezinin farklı taraflarına konulan kütleler ile kütlelerin denge merkezine olan uzaklıkları ters orantılıdır.



Yukarıdaki şekilde eşit aralıklara bölünmüş türdeş AJ çubuğu ve KR çubuğu dengede durmaktadır. (KR çubuğunun ağırlığı ve H noktasının üzerinde bulunan destek tahtasının kalınlığı ve ağırlığı önemsenmeyecektir.)

Buna göre K noktasına 30 kilogramlık bir ağırlık konulduğunda hangi noktalara kaç kilogramlık ağırlık konulursa denge bozulmaz?

	Nokta - 1	Ağırlık - 1	Nokta - 2	Ağırlık - 2
A)	R	45 kg	A	100 kg
B)	R	45 kg	B	100 kg
C)	P	90 kg	A	120 kg
D)	P	90 kg	B	150 kg

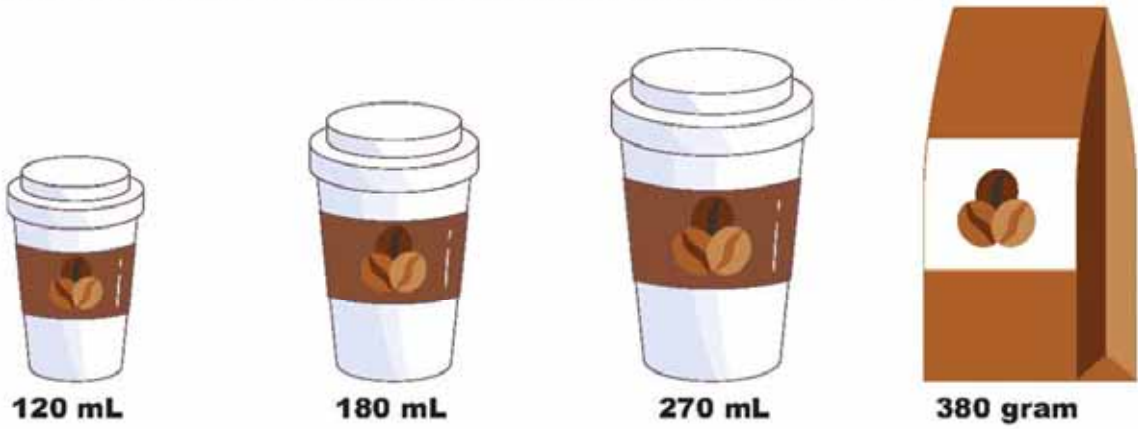


3. Bir kahve dükkanında kullanılacak bardaklara bu bardakların hacimleri oranında kahve tozu kullanılmaktadır.

Örneğin:



50 mL'lik bardağa 10 gram kahve tozu kullanılmışsa 75 mL'lik bardağa 15 gram kahve tozu kullanılır.

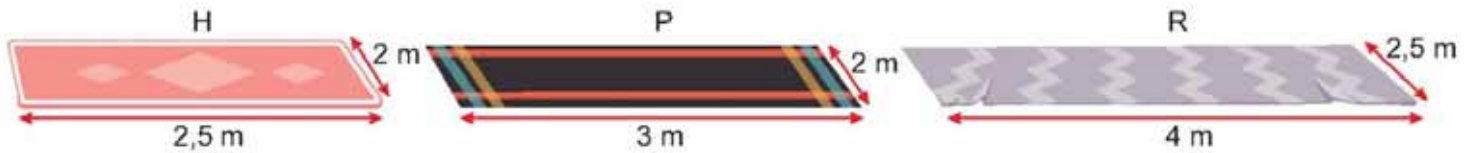


Yukarıda bu kahve dükkanında bulunan üç farklı hacimdeki bardak ve kullanılacak kahve tozunun ağırlığı verilmiştir.

Her 30 mL için 4 gram kahve tozu ve her bardak en az bir kere servis edileceğine göre en çok kaç bardak kahve servis edilebilir?

- A) 20 B) 21 C) 22 D) 23

4.



Yukarıda bir halıcıda kenarlarının uzunlukları verilen dikdörtgen şeklindeki üç halı görülmektedir.

H, P ve R halılarının metrekare fiyatları sırasıyla 4, 2 ve 3 ile ters orantılı olacak şekilde belirlenmiştir.

Bu dükkana gelen Bilge Hanım'ın aldığı halı sayıları ve ödediği toplam ücret tablodaki gibidir.

H	P	R	Toplam Ücret
2	1	1	1908 TL

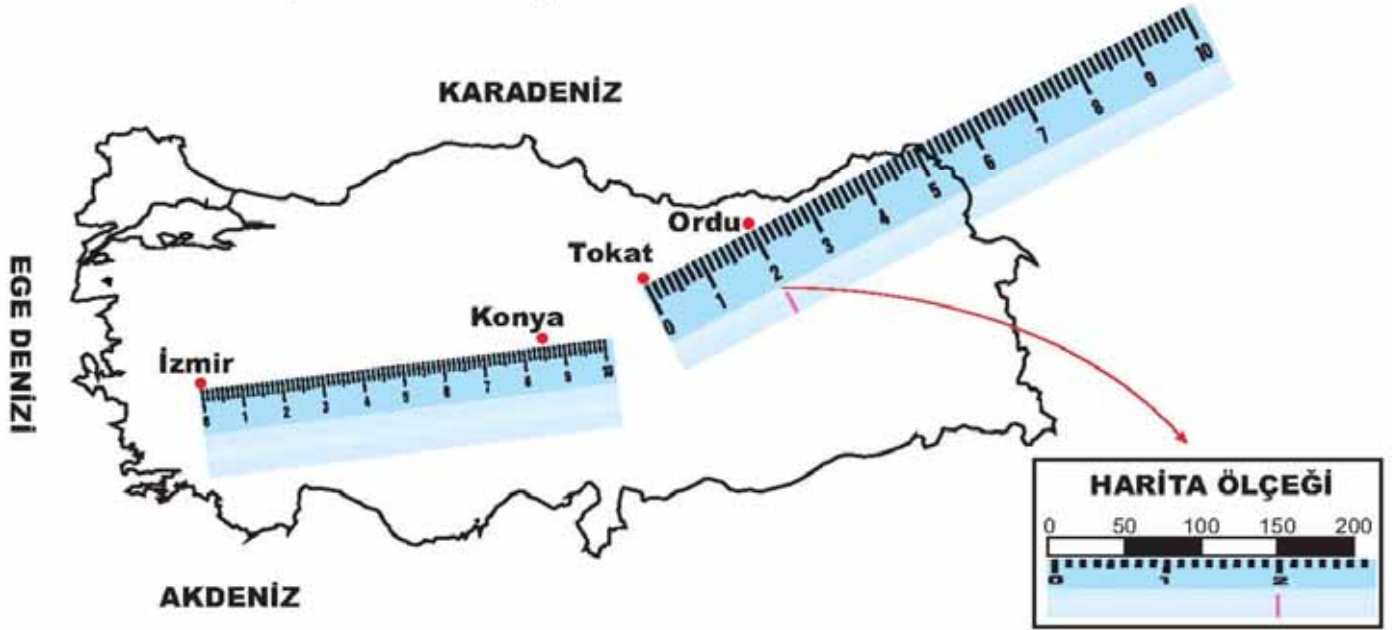
Verilen bilgilere göre P ve R halılarına ödenen ücretler arasındaki fark kaç TL'dir?

- A) 18 B) 36 C) 54 D) 72



5. Harita üzerinde bir uzunluğun gerçek uzunluğa oranına ölçek denir.

Yusuf ailesi ile birlikte Konya'dan İzmir'e tatile gidecektir.



Yukarıda Türkiye haritası ve haritanın sağ altında bulunan ölçeği 10 cm'lik cetvelle eşleştiren Yusuf, cetvelde 2 noktasını işaretliyor. Bu cetveli harita üzerinde Tokat ve Ordu arasına yerleştirdiğinde işaretlediği noktanın tam eşleştiğini görüyor. Ardından Tokat ile Ordu'nun arasının 150 km olduğu sonucuna varıyor. Yusuf, bu cetveli İzmir ile Konya arasına tutmuş ve aradaki uzaklık ile ilgili de bir çıkarım yapmıştır.

Saat 05.30'da ailesiyle yola çıkan Yusuf ve ailesi yolculuk boyunca sadece 30 dk'lık bir mola vermiş ve İzmir'e saat 12.00'de ulaşmışlardır. Yusuf, babasının ortalama kaç km hız ile gittiğini hesaplamak isterse hangi sonuca ulaşmış olamaz? (Konya ilinin 8 ile 9 arasındaki yeri temsili gösterilmiştir.)

- A) 105 B) 110 C) 112 D) 115

6.



5 gram



4 gram



3 gram

Yukarıda ağırlıkları altlarında yazılı olan eş büyüklükteki cam bilyeler belirli bir yükseklikten yere düştüklerinde kendi ağırlıklarının karesi kadar eş parçalara ayrılıyor.

Üç bilyede aynı anda belirli bir yükseklikten yere bırakıldığında,

- ⇒ Oluşan toplam parça sayısı: K
- ⇒ En küçük ağırlığa sahip parça sayısı: L
- ⇒ En büyük ağırlığa sahip parça sayısı: M
- ⇒ Oluşan parçalardan en hafifinin gram cinsinden ağırlığı: N olsun.

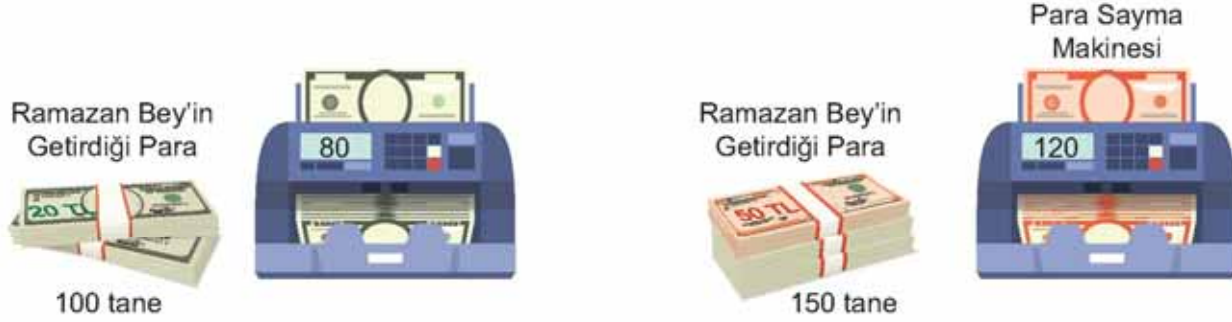
Buna göre aşağıda verilen oranlardan hangisi yanlıştır?

- A) $\frac{L}{K} = \frac{1}{2}$ B) $\frac{M}{L} = \frac{9}{25}$ C) $\frac{K}{M} = \frac{9}{50}$ D) $\frac{N}{M} = \frac{1}{45}$ gram/adet



1. Ramazan Bey'in 3 çocuğu için bankada açmış olduğu kumbara hesabı bulunmaktadır. Ramazan Bey her ay boyunca hesaplara düzenli olarak para yatırmaktadır.

Yine bir gün bankaya çocuklarının hesaplarına para yatırmak için giden Ramazan Bey kendisinde bulunan parayı banka yetkilisine vermiştir.



Banka yetkilisi bu paraları farklı para sayma makinelerinde saymıştır. Fakat makinelerde bulunan arıza sebebiyle 20 TL'lik banknotlar sayıldığında ekranda 80 sayısı 50 TL'lik banknotlar sayıldığında ekranda 120 sayısı görülmüştür.

Hesaplara yatırılacak para 2, 4 ve 5 ile ters orantılı olacak şekilde para sayma makinesinin saydığı miktara göre yapılmıştır.

Buna göre hesabına en çok para yatırılacak çocuğun hesabına yatırılması gereken paradan kaç TL eksik yatırılmıştır?

- A) 400 B) 500 C) 750 D) 1000

2.

A1	K	L	M
	3	4	12



Yukarıdaki tabloda bir boyacı dükkanında A1 kodlu boyanın renginin tutturulabilmesi için K, L ve M boya renklerinden sırasıyla hangi oranlarda karışım yapılması verilmiştir.

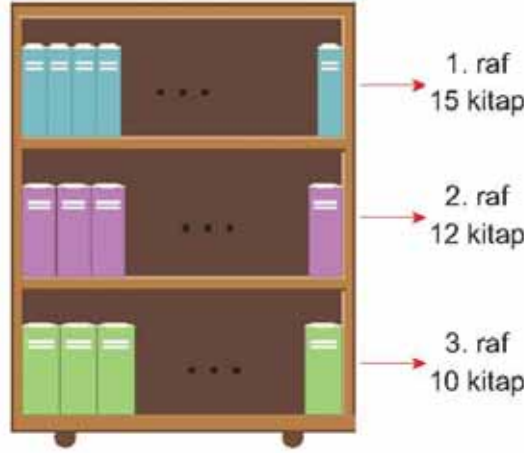
Bu dükkana gelen bir müşteri A1 kodlu renge sahip boyadan istemiş fakat işe yeni başlayan çırak oranları karıştırıp 12, 3 ve 4 ile orantılı olacak şekilde karışımı yapıp boyayı hazırlamıştır. Fakat boya ustası rengin doğru olmadığını görünce bu karışıma L'den 6,5 kg, M'den x kg ekleyerek A1 kodlu rengi tutturmuştur.

Buna göre ustanın karışıma ilave ettiği M boyası (x) kaç kg'dır?

- A) 13 B) 22 C) 26 D) 44



3. Bir kütüphanede bulunan üç rafli kitaplığa aşağıdaki gibi farklı kalınlığa sahip üç ayrı kitap çeşidi aralarında boşluk olmayacak şekilde dizilmiştir.

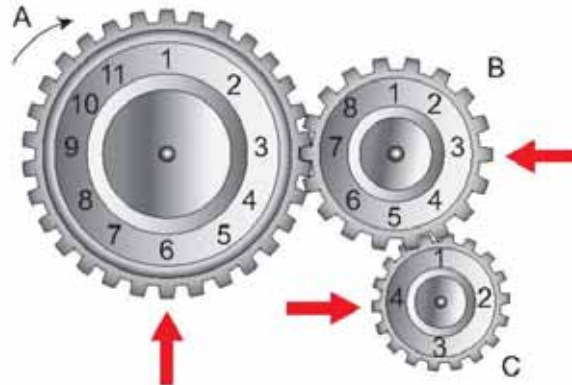


Rafların uzunluğu 240 cm daha uzatıldığında 2. rafa dizilecek kitap sayısı 3. rafa dizilecek kitap sayısından 10 fazla olmaktadır.

Buna göre rafın uzatılmasından sonra 1. rafta oluşan boşluğa 3. rafa dizilen kitaplardan en çok kaç tane dizilebilir?

- A) 60 B) 48 C) 40 D) 32

4. **Bilgi:** Birbirine bitişik iki çarktan biri saat yönünde hareket ederse diğeri saat yönünün tersine hareket eder. Dişli sayıları sırasıyla 60, 30 ve 20 olan A, B ve C çarkları aşağıdaki gibi birleştirilerek hareketli bir sistem oluşturuluyor.

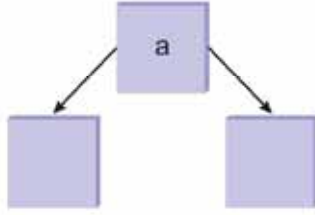


A çarkı ok yönünde 2,5 tur döndürülürse son durumda (→) oklarının gösterdiği sayıların toplamı kaç olur?

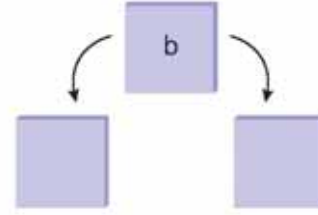
- A) 4 B) 6 C) 8 D) 10



5.

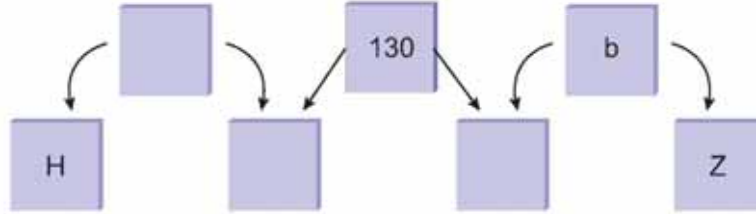


a sayısını 2 ve 3 ile orantılı
olacak şekilde alttaki kutulara yaz



b sayısını 3 ve 4 ile ters orantılı
olacak şekilde alttaki kutulara yaz

Yukarıda verilen tanımlamalara göre



şeklinde verilen düzeneğe göre $|Z - H|$ işleminin sonucu kaçtır?

A) 50

B) 55

C) 60

D) 65

6. Veli Öğretmen dersine girdiği sınıflar için whatsapp üzerinden gruplar açmış ve öğrencilerinin yapamadığı soruları gruptan kendisine ulaştırmalarını istemiştir.



Belli bir süre sonra 7-A, 7-B ve 7-C soru çözüm gruplarına gelen okunmayan mesajlar 2, 3 ve 4 ile orantılı olmuştur. Yoğunluktan dolayı mesajlara bakamayan Veli Öğretmen ertesi gün telefonu eline aldığı anda 7-A ve 7-B gruplarına 15'er 7-C sınıfına 30 mesaj daha geldiğini görüyor.

Son durumda 7-A ve 7-B gruplarına gelen okunmayan mesaj sayısı sırasıyla 4 ve 5 ile orantılı olduğuna göre 7-C sınıfının okunmayan mesaj sayısı kaç ile orantılı olmuştur?

A) 10

B) 8

C) 6

D) 4



1. Aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) 400'ün % 20'si 80 eder.
B) 500'ün % 30'u 150 eder.
C) 600'ün % 25'i 150 eder.
D) 700'ün % 35'i 235 eder.

2. Aşağıdaki sayılardan hangisi-
nin % 25'i bir tam sayı değildir?

- A) 908 B) 812
C) 718 D) 652

3. 2^8 sayısının % 25'i kaçtır?

- A) 2^7 B) 2^6 C) 2^5 D) 2^4

4. 0,24 sayısının % 20'si kaçtır?

- A) 4,8 B) 0,48
C) 0,048 D) 0,0048

5. A, iki basamaklı bir doğal sayı olmak üzere;

400 sayısının % A'sı aşağıdaki-
lerden hangisi olamaz?

- A) 360 B) 330
C) 280 D) 240

6. 12,05 sayısının % 0,2'si kaçtır?

- A) 2,41 B) 0,241
C) 0,0241 D) 0,00241

7.



4096 megabyte internet paketi-
nin % 75'ini kullanan bir kişi ka-
lan kısmını günde 128 megabyte
harcayarak kaç günde bitirir?

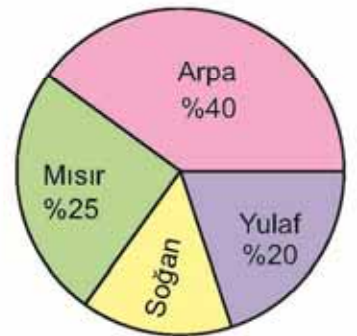
- A) 9 B) 8 C) 7 D) 6

8. Aşağıdaki tabloda farklı sayıların
yüzdeleri verilmiştir.

Buna göre hangisi yanlıştır?

	Sayı	%	Değeri
A)	20	0,5	0,1
B)	40	2,5	0,1
C)	60	2	1,2
D)	80	5	4

9.



Yukarıdaki grafikte bir tarlaya eki-
len ürünler ve yüzdeleri verilmiştir.

Soğan ekili alan 300 metrekare
ise tarla kaç metrekaredir?

- A) 1500 B) 2000
C) 2500 D) 3000



10.



Bir çalışan aylık 3600 lira maaşının % 25'ini ev kirasına % 10'unu faturalara % 30'unu yiyeceğe % 15'ini giyeceğe harcamakta, kalan kısmını ise biriktirmektedir.

Buna göre bu çalışan 2 yılda toplam kaç lira biriktirebilir?

- A) 17 280 B) 10 800
C) 12 960 D) 8 640

11. 120 sayısının % 30'u kaçtır?

- A) 12 B) 24 C) 36 D) 48

12.



Ali 400 sayfalık bir kitabın % 0,5'ini okumuştur. Geriye okumadığı kaç sayfa kalmıştır?

- A) 2 B) 20 C) 40 D) 398

13.



Ülkemizde 8. sınıfta okuyan yaklaşık 1 200 000 öğrenci vardır. Bu öğrencilerin yaklaşık % 10'u sınavla, kalan kısmı ise adrese dayalı olarak liseye yerleşecektir.

Buna göre adrese dayalı olarak bir liseye yerleşecek yaklaşık kaç öğrenci vardır?

- A) 120 000 B) 240 000
C) 560 000 D) 1 080 000

14. 600 sayısının % 20'si ile % 15'i arasındaki fark kaçtır?

- A) 30 B) 60 C) 90 D) 120

15.



Bir gruptaki 8000 üyenin % 25'inin % 12'si öğrencidir

Buna göre bu grupta kaç öğrenci vardır?

- A) 280 B) 260
C) 240 D) 220

16. Aşağıdakilerden hangisi diğerlerinden farklıdır?

- A) 20'nin % 120'si
B) 600'ün % 4'ü
C) 4800'ün % 0,5'i
D) 9200'ün % 0,25'i

17.



Ali 200 lira olan parasının % 2,5'ini Ayşe'ye verince ikisinin paraları eşit olmaktadır.

Buna göre Ayşe'nin başlangıçta kaç lirası vardır?

- A) 185 B) 190
C) 195 D) 197,5

18.



İki basamaklı ab doğal sayısı 8 ile kalansız bölünmektedir.

Buna göre bu sayının yüzde kaçı bir tam sayı değildir?

- A) % 50 B) % 44
C) % 25 D) % 12,5



1.



% 25'i 81 olan sayı kaçtır?

- A) 332 B) 328
C) 324 D) 320

2. % 30'u 180 olan sayının $\frac{2}{5}$ 'i kaçtır?

- A) 120 B) 240
C) 360 D) 480

3.



Ali'nin parasının % 25'inin % 20'si 80 liradır.

Buna göre Ali parasının tamamı ile tanesi 35 lira olan kitaplardan en çok kaç tane alabilir?

- A) 43 B) 44 C) 45 D) 46

4. % 0,2'si 3 olan sayı % 0,5'i 6 olan sayıdan kaç fazladır?

- A) 400 B) 300
C) 200 D) 100

5. A sayısının % 25'i B'ye, B sayısının % 40'ı C'ye eşittir.

C sayısının % 15'i 0,3 olduğuna göre A kaçtır?

- A) 10 B) 15 C) 20 D) 25

6.



% 0,5'i 0,2 metre olan kumaş metresi 10,5 liradan satılırsa, kaç lira gelir elde edilir?

- A) 390 B) 400
C) 410 D) 420

7. % 25'inin yarısı 4^3 olan sayı kaçtır?

- A) 512 B) 256
C) 128 D) 64

8. % 25'inin % 25'i $\frac{1}{32}$ olan sayı kaçtır?

- A) $\frac{1}{2}$ B) $\frac{1}{4}$ C) $\frac{1}{8}$ D) $\frac{1}{16}$

9. % 23'ü 161 olan sayı kaçtır?

- A) 650 B) 700
C) 750 D) 850



10. $\frac{3}{4}$ 'ünün % 10'u 48 olan sayı kaçtır?

- A) 640 B) 420
C) 360 D) 240

11.



Bir kitabın % 65'i okununca geriye 140 sayfa kalmıştır.

Buna göre kitabın tamamı kaç sayfadır?

- A) 420 B) 400
C) 380 D) 360

12. Bir sınıftaki öğrencilerin % 20'si kızdır. Kızların sayısı 7 olduğuna göre sınıf mevcudu kaçtır?

- A) 35 B) 34 C) 33 D) 32

13. Aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) % 120'si 360 olan sayı 300'dür.
B) % 40'ı 80 olan sayı 200 dür.
C) % 0,6'sı 24 olan sayı 400 dür.
D) % 50'si 0,8 olan sayı 1,6 dir.

14. % 25'inin yarısı 100 olan sayı kaçtır?

- A) 200 B) 400
C) 600 D) 800

15. % 12,5'i 105 olan sayı kaçtır?

- A) 820 B) 830
C) 840 D) 850

16. % 15'i 45 olan sayı % 20'si 30 olan sayıdan kaç fazladır?

- A) 50 B) 100
C) 150 D) 200

17.



Bir araç gideceği yolun % 30'unu 60 km hızla 2 saatte gitmiştir.

Buna göre aynı araç 80 km hızla yolun tamamını kaç saatte gider?

- A) 3 B) 4 C) 5 D) 6

18. % 20'si 50 olan sayı ile % 40'ı 80 olan sayının toplamı kaçtır?

- A) 300 B) 350
C) 400 D) 450



1. 21 sayısı 420 sayısının yüzde kaçdır?

A) 50 B) 25 C) 15 D) 5

2. 7,5 sayısı 25 sayısının yüzde kaçdır?

A) 30 B) 25 C) 20 D) 15

3.

A	B	C	D
5	10	15	25

Yukarıdaki tabloda A, B, C ve D sayılarının değerleri verilmiştir.

Buna göre aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) A sayısı B sayısının % 50'sidir.
B) A sayısı D sayısının % 20'sidir.
C) C sayısı B sayısının % 150'sidir.
D) A sayısı C sayısının % 30'udur.

4.

	Kız	Erkek
7 - A	10	10
7 - B	5	15
7 - C	10	20
7 - D	4	16

Yukarıdaki tabloda dört sınıfın kız ve erkek öğrenci sayıları verilmiştir.

Buna göre aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

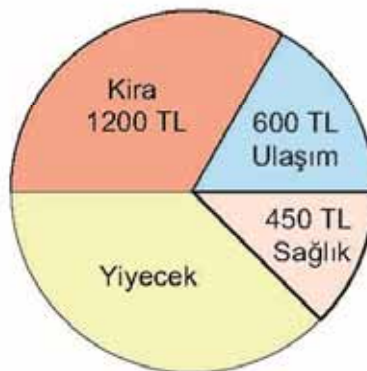
- A) 7-D sınıfının % 20'si kızdır.
B) 7-A sınıfının % 50'si erkektir.
C) 7-C sınıfının % 30'u kızdır.
D) 7-B sınıfının % 25'i kızdır.

5. Bir öğrenci 300 sayfalık bir kitabı bitirmeye 15 sayfası kalmıştır.

Buna göre kitabın yüzde kaç okunmuştur?

A) 95 B) 90 C) 85 D) 5

6.

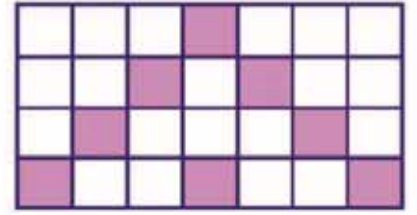


Yukarıdaki grafikte 3600 lira maaş alan bir kişinin harcamaları gösterilmiştir.

Yiyecek için harcanan para maaşın yüzde kaçdır?

A) 35 B) 37,5 C) 40 D) 42,5

7.



Yukarıdaki şekilde boyalı kısım boyanmamış kısmın yüzde kaçdır?

A) 40 B) 35 C) 30 D) 25

8.



Yukarıdaki şeklin yüzde kaç boyalıdır?

A) 35 B) 37,5 C) 40 D) 42,5

9. Bir öğrenci sınavdaki soruların 12 tanesini doğru, 8 tanesini yanlış yapmış ve 5 soruyu da boş bırakmıştır.

Buna göre soruların yüzde kaç boş bırakılmıştır?

A) 10 B) 15 C) 20 D) 15



10. Bir kutuda 3 sarı, 4 mavi, 6 yeşil top vardır.

Kutuya 2 sarı, 5 mavi top atılırsa kutudaki topoların yüzde kaç mavi olur?

- A) 15 B) 25 C) 35 D) 45

11.

Türkçe	Matematik	Fen	İngilizce
120	180	200	100

Yukarıdaki tabloda bir öğrencinin bir haftada dört dersten çözdüğü soru sayıları verilmiştir.

Buna göre matematikten çözdüğü soru sayısı toplam çözdüğü soru sayısının yüzde kaçdır?

- A) 25 B) 30 C) 35 D) 40

12. 19 takımın katıldığı bir futbol ligindeki takımlardan biri olan A spor sezon sonunda 20 galibiyet 7 beraberlik almış oynadığı diğer maçları kaybetmiştir.

Buna göre A spor oynadığı maçların yüzde kaçını kaybetmiştir?

(Ligde 19 takım varsa bir sezonda toplam 36 maç yapılır.)

- A) 25 B) 30 C) 35 D) 40

- 13.

A Market	
Portakal.....	12,25 TL
Makarna.....	7,50 TL
Poşet.....	0,25 TL
Toplam.....	20,00 TL

20 lira tutan bir alışverişte poşete ödenen para fiş tutarının yüzde kaçdır?

- A) 1,25 B) 1,5
C) 1,75 D) 2,25

- 14.

Faturalar	Tutarı (TL)	Yüzde
Doğalgaz	520	65
Elektrik	100	12,5
Su	80	10
Telefon	40	5
İnternet	60	7

Yukarıdaki tabloda bir evin aylık fatura miktarları ve bu tutarın faturalar toplamı içindeki yüzdeleri verilmiştir.

Buna göre hangi fatura tutarı için bu yüzde yanlış verilmiştir?

- A) Doğalgaz B) Su
C) Telefon D) İnternet

15. 10^2 sayısı 10^3 sayısının yüzde kaçdır?

- A) 0,1 B) 1 C) 10 D) 100

16. Aşağıda dikdörtgenler ve kenar uzunlukları verilmiştir.

Buna göre hangisinde kısa kenar uzun kenarın % 25'idir?

- A) 8 cm 10 cm
B) 6 cm 12 cm
C) 4 cm 12 cm
D) 3 cm 12 cm

17. 40 dakikalık bir derse 5 dakika geç kalan bir öğrenci dersin yüzde kaçını kaçırmıştır?

- A) 12,5 B) 12
C) 11,5 D) 10,5

18. 300 liralık bir ürün için 54 lira KDV ödenmiştir.

Buna göre bu ürünün KDV oranı yüzde kaçtır?

(KDV: Katma değer vergisi)

- A) 20 B) 18 C) 10 D) 8



1. Aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) 90'in % 10 artırılmış hali 99'dur.
 B) 50'nin % 20 artırılmış hali 60'dır.
 C) 40'ın % 125 artırılmış hali 90'dır.
 D) 80'in % 35 artırılmış hali 104'tür.

2. 120'nin % 30 artırılmış hali aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 126 B) 136
 C) 146 D) 156

3. 60'ın % 50 artırılmış hali aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 75 B) 80 C) 85 D) 90

4. Etiket fiyatı 1500 lira olan telefonun fiyatı gelen zamdan sonra % 10 artmıştır.

Buna göre telefonun yeni fiyatı kaç liradır?

- A) 1550 B) 1600
 C) 1650 D) 1750

5. 800'ün % 0,5 artırılmış hali aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 804 B) 802,4
 C) 802 D) 800,4

6. 240 cevizin % 45 fazlası aşağıdaki işlemlerden hangisi ile bulunur?

- A) 240.0,45 B) 240.0,55
 C) 240.1,45 D) 240.1,55

7. 2100 TL maaşı olan Ali yılbaşında % 7,5 zam almıştır.

Buna göre Ali'nin zamlı maaşı kaç liradır?

- A) 2247,5 B) 2257,5
 C) 2267,5 D) 2277,5

8. Günde 250 soru çözen bir öğrenci, çözdüğü soru sayısını az bularak günlük çözdüğü soru sayısında % 24 artış yapmıştır.

Buna göre, bu öğrenci günlük kaç soru çözmesi gerekir?

- A) 280 B) 300 C) 310 D) 320

9. Ece'nin matematik dersinden ilk yazılı notu 65'tir. Ece 2. yazılıya daha fazla çalışarak notunu ilk yazılıya göre % 40 artırmıştır.

Buna göre Ece 2. yazılıda kaç almıştır?

- A) 81 B) 85 C) 88 D) 91



1. Aşağıdaki tabloda verilen sayıların yüzde azaltılmış halleri ile doldurulacaktır.

Buna göre aşağıda verilenlerden hangisi yanlıştır?

	Sayı	%15	%70
A)	80	68	24
B)	60	51	18
C)	40	34	12
D)	20	16	6

4. 600 sayısının % 50 azaltılmış halinin % 20 artırılmış hali aşağıdakilerden hangisidir?

A) 300 B) 360
C) 400 D) 450

5. 92 liranın % 0,5 eksiği aşağıdaki işlemlerden hangisi ile bulunur?

A) 92.0,5 B) 92.1,05
C) 92.0,995 D) 92.1,995

6. İlk dönem 8 zayıfı olan bir öğrenci, bu dönem zayıf sayısını % 75 azaltmıştır.

Buna göre bu öğrencinin kaç zayıfı vardır?

A) 1 B) 2 C) 3 D) 4

7. Eda 3200 mL sütü % 80'i ile sütlaç yapmıştır.

Buna göre, geriye kaç milimetre süt kalmıştır?

A) 480 B) 640
C) 2360 D) 2560

8. 36000 lira borcu olan Efe borcunun % 90'ını ödemiştir.

Buna göre, geriye ödemesi gereken kaç lira kalmıştır?

A) 3600 B) 4800
C) 5400 D) 7200

9. Bir mağaza sezon sonunda sattığı ürünlerde etiket fiyatı üzerinden %20 indirim gitmiştir.

Buna göre bu mağazadan yapılan 450 liralık alışveriş yapan bir kişi kaç lira öder?

A) 320 B) 360
C) 380 D) 420

2. 320'nin % 20 azaltılmış hali aşağıdakilerden hangisidir?

A) 192 B) 224
C) 256 D) 272

3. 50'nin % 6 azaltılmış hali aşağıdakilerden hangisidir?

A) 49 B) 48 C) 47 D) 46



1. 900 sayısının % 15'i 600 sayısının % 20'sinden kaç fazladır?

A) 20 B) 15 C) 10 D) 5

2. Hangi sayının çeyreğinin % 25'i 16 eder?

A) 16 B) 64 C) 128 D) 256

3. 2^8 sayısının % 75'i kaçtır?

A) 192 B) 164
C) 132 D) 128

4. Uzun kenarı 32 cm olan dikdörtgenin kısa kenarı uzun kenarının % 75'i kadardır.

Buna göre bu dikdörtgenin çevresi kaç santimetredir?

A) 56 B) 72 C) 96 D) 112

5. % 25'i 75 olan sayının % 60'ı kaçtır?

A) 300 B) 240
C) 180 D) 160

6. Bir grupta; 25 veli, 20 öğrenci ve 15 öğretmen vardır.

Buna göre grubun % kaç öğretmendir?

A) 25 B) 30 C) 35 D) 40

7.

A	B	C	D
20	40	80	100

Yukarıdaki tabloda A, B, C ve D'nin değerleri verilmiştir.

Buna göre aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) A, B'nin % 50'sidir?
B) C, A'nın % 300'üdür?
C) C, D'nin % 80'idir?
D) A, C'nin % 25'idir?

8. Bir araç gideceği yolun önce % 30'unu, sonra kalan yolun % 30'unu gitmiştir.

Bu araç yolun toplamda yüzde kaçını gitmiştir?

A) 48 B) 49 C) 50 D) 51

9. Bir ürüne arka arkaya iki kez % 60 indirim yapılmıştır.

Buna göre toplamda yüzde kaç indirim yapılmıştır?

A) 84 B) 85 C) 86 D) 88



10. 5^4 sayısının % 40'ı kaçtır?

- A) 250 B) 125
C) 75 D) 25

11. Aşağıdaki tabloda verilenlerden hangisi yanlıştır?

	Etiket Fiyatı (TL)	İndirim (%)	İndirimli Satış
A)	200	10	180
B)	50	40	30
C)	90	10	81
D)	125	25	93,25

12. Bir sürahinin % 60'ı doludur.

Bir sürahiye, sürahideki suyun % 15 kadar su ilave edilirse sürahinin % kaç boş olur?

- A) 69 B) 31 C) 21 D) 19

13.

Etiket Fiyatı (TL)	Zam (%)	Zamlı Satış
$x - 4$	50	$\frac{2x + 3}{5}$

Yukarıdaki tabloda bir ürünün zamdan önceki ve zamdan sonraki fiyatı ile ürüne yapılan zam oranı verilmiştir.

Buna göre x kaçtır?

- A) 5 B) 6 C) 8 D) 10

14. Bir dikdörtgenin kısa kenarı % 10, uzun kenarı % 20 artırırsa alanı yüzde kaç artar?

- A) 32 B) 30 C) 29 D) 28

15. Bir sınıfta kızların sayısı erkeklerin sayısının 2 katından 4 eksiktir.

Sınıf mevcudu 20 ise sınıfın % kaçı erkektir?

- A) 60 B) 50 C) 40 D) 30

16. % 21'i % 4'ünden 68 fazla olan sayı kaçtır?

- A) 200 B) 300
C) 350 D) 400

17. Bir sınıfın % 45'i erkektir.

Buna göre bu sınıfın mevcudu en az kaçtır?

- A) 10 B) 15 C) 20 D) 25

18. Bir ürün % 20 kârla x liraya, % 20 zararlı y liraya satılmaktadır.

Buna göre $\frac{x}{y}$ oranı kaçtır?

- A) $\frac{1}{2}$ B) $\frac{2}{3}$ C) $\frac{3}{2}$ D) $\frac{3}{4}$



1. Bir emlakçı sattığı her ev için % 2 ile % 6 arası komisyon almaktadır.

Buna göre emlakçının 120 000 liraya sattığı ev için alacağı komisyon miktarı aşağıdakilerden hangisi olamaz?

- A) 2500 B) 3600 C) 7000 D) 7300

2. % 40'ı şeker olan 200 gr şekerli su ile, % 20'si şeker olan 300 gram şekerli su karıştırılıyor.

Buna göre elde edilen yeni karışımın yüzde kaç su dur?

- A) 28 B) 45 C) 60 D) 72

3. 3000 liranın yıllık % 8 faiz oranıyla 2 yılda getirdiği faizi 4000 lira yıllık % 1,5 faiz oranıyla kaç yılda getirir?

- A) 2 B) 4 C) 6 D) 8

4. a, b, c birer pozitif tam sayı olmak üzere, a sayısı b sayısının % 25'ine, b sayısı c sayısının % 20'sine eşittir.

Buna göre a + b + c toplamı aşağıdakilerden hangisi olamaz?

- A) 50 B) 75 C) 125 D) 185

5. % 18 KDV eklenmiş fiyatı 4720 lira olan bir telefon için ödenen KDV oranı % 8'e inerse telefonun yeni fiyatı kaç lira olur?

- A) 4000 B) 4320 C) 4420 D) 4620

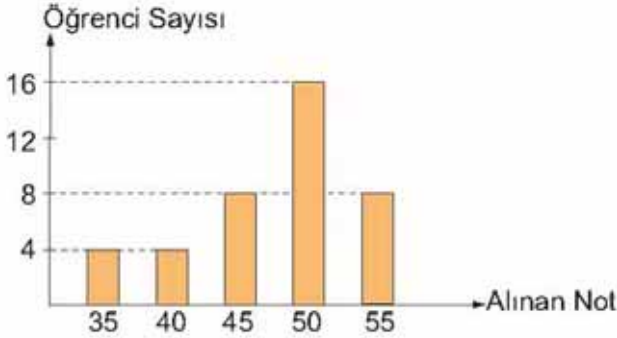
6. 4000 lira yıllık % A faiz oranıyla 4 yıl sonunda faiziyle birlikte 4800 lira olmuştur.

Buna göre A kaçtır?

- A) 5 B) 6 C) 8 D) 10



7. Aşağıdaki grafikte bir sınıftaki öğrencilerin matematik dersinden aldıkları notları göstermektedir.



45 ve üzeri not alanlar başarılı olduğuna göre bu sınıfın % kaç matematikten başarısız olmuştur?

- A) 15 B) 20 C) 60 D) 80

8.

Kitap Fuarı

Tarih: 23.04.2018

Saat: 15:20

Fiş No: 1296

Kitap	TL
KDV (%8)	TL
Toplam (KDV Dahil)	135 TL

Yukarıda verilen satış fişine göre kitabın KDV eklenmemiş hali kaç liradır?

- A) 105 B) 115 C) 125 D) 135

9. Aşağıdaki tabloda bir kırtasiyede satılan üç matematik kitabının etiket fiyatları verilmiştir.

Kitaplar	Fiyatı (TL)
8. Sınıf	36
7. Sınıf	30
6. Sınıf	25

Bu kırtasiyede kitaplara % 22 ile % 38 arasında farklı oranlarda indirim yapılmaktadır.

Her bir kitabın indirimli satış fiyatı bir doğal sayı ise, bu kitaplardan birer tane alan kişi en az kaç lira öder?

- A) 40 B) 50 C) 64 D) 70

10. Bir kırtasiyede bir kalem bir silgi ve bir defterin fiyatları toplamı 42 liradır.

Bir kalem yerine 5 silgi, bir defter yerine 3 kalem alınabildiğine göre, ürün fiyatlarında % 20 indirim yapılırsa bu ürünlerden birini alanın ödeyeceği miktar aşağıdakilerden hangisi olamaz?

- A) 1,6 B) 8 C) 24 D) 26

11. Bir sınıftaki öğrencilerin % 45'i kızdır. Sınıfa 5 erkek gelince erkeklerin oranı % 64 olmaktadır.

Buna göre bu sınıfın mevcudu en az kaçtır?

- A) 40 B) 30 C) 20 D) 10

12. Aşağıdaki tabloda bir öğrencinin matematik dersi sınavlarında aldığı puanlar ve bu puanların geçme notuna etkisi verilmiştir.

Sınavlar	Puanlar	Geçmeye Etkisi
1. Sınav	30	% 30
2. Sınav	40	% 30
3. Sınav	x	% 40

Bu dersin geçme notu 45 olduğuna göre bu öğrenci 3. sınavdan en az kaç puan almalıdır?

- A) 40 B) 50 C) 60 D) 70



1. Bir kırtasiye 2 tanesini 9 liraya aldığı kalemliğin 5 tanesini 27 liradan satmıştır.

Buna göre bir kalemin satışından yüzde kaç kâr elde etmiştir?

- A) 12 B) 15 C) 20 D) 25

2. Maliyet fiyatı x lira olan bir ürün A liradan satılırsa % 20 kâr, B liradan satılırsa % 20 zarar edilecektir.

Buna göre A - B, x'in % kaçıdır?

- A) 200 B) 120 C) 60 D) 40

3. Bir cep telefon konuşması faturalandırılırken konuşma tutarına % 7,5 ÖİV, % 18 KDV ve % 1 Damga Vergisi eklenmektedir.

Buna göre bir ayda 200 liralık cep telefonu konuşması yapılırsa fatura kaç lira tutar?

- A) 215 B) 236 C) 252 D) 253

4. Bir sınıfta kızların % 80'i, erkeklerin % 40'ı matematik dersinden geçmiştir.

Bu sınıfta matematik dersinden geçenlerle kalanların sayısı eşit olduğuna göre sınıftaki erkeklerin sayısı kızların sayısının kaç katıdır?

- A) 2 B) 3 C) 4 D) 5

5. Bir ürünün maliyet fiyatı x ile satış fiyatı y arasında $y = (2x - 60)$ lira bağıntısı vardır.

Buna göre maliyeti 50 lira olan bir ürünün satışından yüzde kaç zarar edilir?

- A) 10 B) 15 C) 20 D) 25

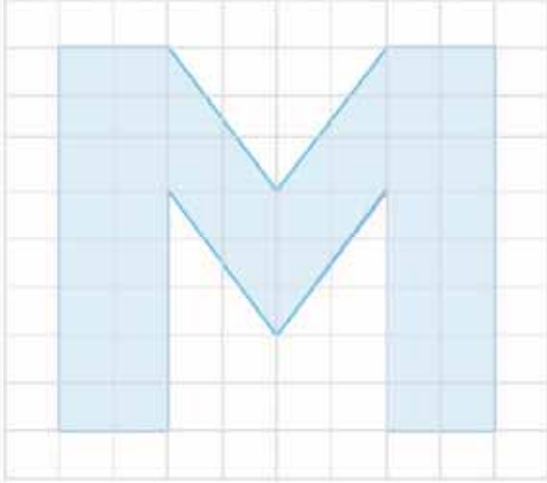
6. 300 öğrencinin öğrenim gördüğü bir okulda öğrencilerin % 40'ı erkektir. Bu okulda erkek öğrencilerin % 55'i takdir belgesi almıştır.

Bu okulda öğrencilerin % 60'ı takdir aldığına göre kaç kız öğrenci takdir almıştır?

- A) 112 B) 114 C) 120 D) 128



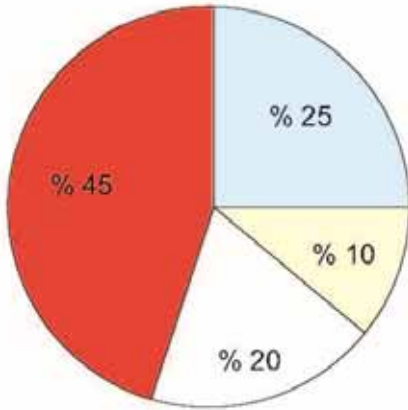
7.



Yukarıda birim kareler üzerine çizilmiş şekilde boyalı olmayan kısım şeklin yüzde kaçıdır?

- A) 42 B) 44 C) 56 D) 66

8. Aşağıdaki grafikte bir torbada bulunan bilyelerin renklerine göre dağılımı verilmiştir.



Buna göre aşağıdakilerden hangisi bu torbadaki bilye sayısı olamaz?

- A) 40 B) 50 C) 60 D) 80

9. Net kullanım alanı 150 metrekare ve üzeri olan konut teslimlerinde % 18 KDV, 150 metrekarenin altında kalan konut teslimlerinde % 8 KDV uygulanmaktadır.

Buna göre net kullanım alanları 200 m^2 ve 100 m^2 olan konutların fiyatları sıra ile 400 000 lira olan 200 000 lira ise, bu konutlardan birer tane teslim edildiğinde toplam kaç lira KDV ödenir?

- A) 82 000 B) 84 000 C) 86 000 D) 88 000

10. Bir telefonun son modelinin dört mağazadaki fiyatları ve indirim oranları aşağıda gösterilmiştir.

Buna göre bu telefonu hangi indirim oranının uygulandığı mağazadan satın almak daha avantajlıdır?

- A) B) C) D)

11. Bir cep telefonun maliyet fiyatına önce % 6 TRT bandrolü ekleniyor. Sonra TRT bandrolü eklenmiş fiyata % 25 ÖİV ekleniyor. Sonra ÖİV eklenmiş fiyata % 18 KDV eklenerek satış fiyatı bulunuyor.

Buna göre maliyeti 1000 lira cep telefonunun tüm vergiler eklendikten sonra satış fiyatı kaç lira olur?

(TRT Bandrolü: TRT'ye ödenen vergi)

(ÖİV: Özel İletişim Vergisi)

- A) 1490 B) 1505 C) 1525 D) 1563,50

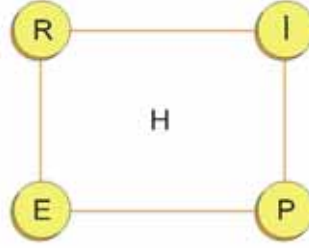
12. Etiket fiyatı 6000 lira olan koltuk takımı anlaşmalı kartlara % 16 indirim ve 9 taksitle diğer banka kartlarına ise, % 10 indirim ve 6 taksit ile satılmaktadır.

Buna göre diğer banka kartının bir taksidi, anlaşmalı banka kartının bir taksidinden kaç lira fazladır?

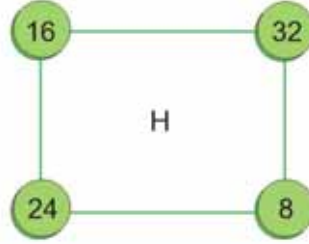
- A) 900 B) 720 C) 560 D) 340



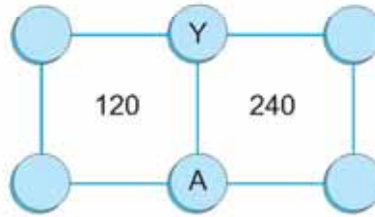
1. Aşağıda şekilde dikdörtgenin köşelerine; dikdörtgenin ortasındaki H sayısının %10'u, %20'si %30'u ve %40'ı rastgele yazılacaktır.



Örneğin; $H = 80$ olursa verilen şekil



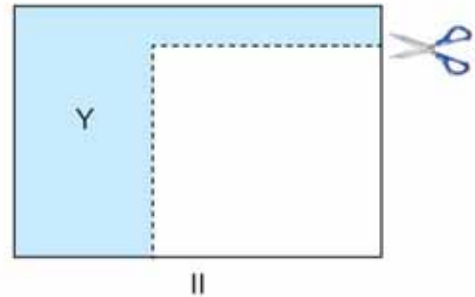
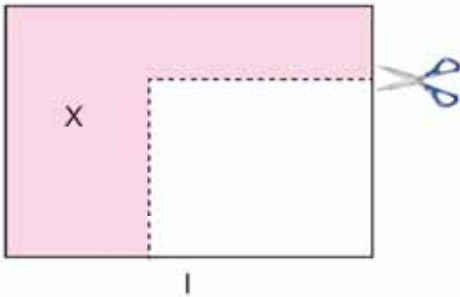
şeklinde dolduruluyor.



Yukarıda verilen şekle göre, $Y + A$ toplamı diğer dairelerin içerisine yazılan sayıların toplamının yaklaşık yüzde kaçına eşittir?

- A) 28 B) 30 C) 33 D) 35

2. Aşağıda dikdörtgen şeklinde iki eş karton verilmiştir.



I nolu karton çizgili yerlerden kesilerek eşit alanlı iki parçaya ayrılıyor.

Ardından kısa kenarı I nolu şekilde kesilen dikdörtgen parçanın kısa kenarından %40 fazla, uzun kenarı ise I nolu şekilde kesilen dikdörtgen parçanın uzun kenarından %20 az olacak şekilde yeni bir dikdörtgen parça oluşturularak II nolu kartondan kesiliyor.

Buna göre yeni oluşan Y parçasının alanı X parçasının alanına göre nasıl değişmiştir?

- A) %6 artar B) %12 artar C) %6 azalır D) %12 azalır



3.



Vücudunun kalsiyum eksikliği yaşamasını istemeyen Emre düzenli olarak ayran içmektedir.

İçilen her 180 mililitrelik kutu ayran bir insanın günlük kalsiyum ihtiyacının %12'sini karşılamaktadır.

Emre 3 tane 180 mililitrelik kutu ayran almış ve hepsini içmiştir.

Buna göre Emre'nin kalsiyum ihtiyacının tamamını karşılaması için kaç miligram daha kalsiyuma ihtiyacı vardır?

A) 668

B) 768

C) 868

D) 968

4.

	Paket Ağırlığı	1 Paket Fiyatı (TL)
A makinesi	10 kg'lık	18
B makinesi	25 kg'lık	32

Bir un fabrikasında iki farklı makine iki farklı şekilde paketleme yapmaktadır. Yukarıdaki tabloda bu makineler ve makinelerde yapılan paketleme verilmiştir.

Bir miktar unun %40'ı A makinesinde geri kalan kısmı ise B makinesinde paketlenmiştir.

Bu işlem için A makinesinde paketlenen unun toplam tutarı 4500 TL olduğuna göre B makinesinde paketlenen un toplam kaç pakettir?

A) 130

B) 140

C) 150

D) 160



5. Bir mağaza pandemi nedeniyle internet sitesinde alışverişlerde geçerli olmak üzere iki kampanya düzenlemiştir.



Alışveriş yapan kişi kampanyaların sadece birinden yararlanabilmektedir.

Bu mağazanın sitesinden alışveriş yapan Beyza, aynı üründen 5 tane almış ve hangi kampanyayı seçerse seçsin alışveriş sepeti sekmesine tıkladığında toplam tutar bölümünün aynı ücreti gösterdiğini görmüştür.

Buna göre belirtilmeyen A değeri kaçtır?

- A) 10 B) 15 C) 20 D) 25

6.

Usta Ücreti (Günlük)		X TL
Vida (Adet)		40 kuruş
Raf (Adet)		18 TL
Rafı Tutacak Ayak (Adet)		6 TL

Evine bir kitaplık yaptırmak isteyen Batuhan, yaptığı fiyat araştırmasından sonra yukarıdaki gibi bir liste yapmıştır. Batuhan'ın malzeme listesi ve yaptıracığı raf modeli aşağıdaki gibidir.

Vida	30 tane
Raf	5 tane
Ayak	10 tane



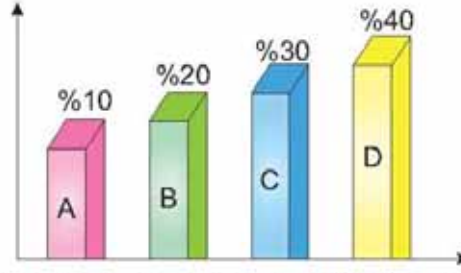
Yapılacak işi usta gün içerisinde tamamlamıştır.

Verilen bilgilere göre malzeme için ödenen ücret ustaya ödenecek ücretin %8 fazlasına eşit olduğuna göre usta için ödenen ücret (X) kaç TL'dir?

- A) 90 B) 120 C) 150 D) 180



1.



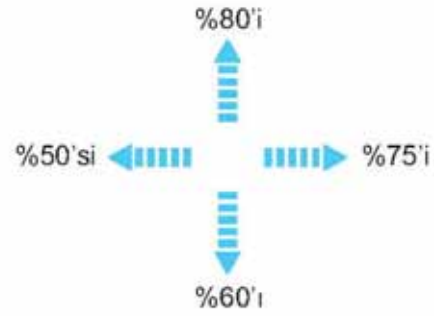
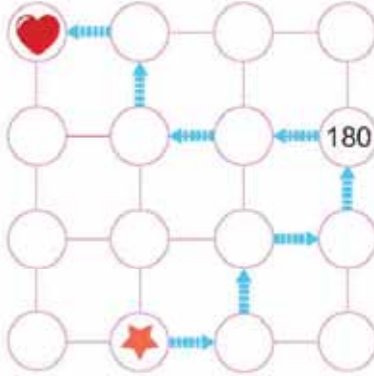
Verilen grafikte bir ülkede yapılan genel seçimlere giren 4 partinin aldığı oy miktarları % olarak gösterilmiştir.

- C partisine oy verenlerin %10'u A partisine oy verseydi ve A partisinin C partisi ile eşit oy almış olabilmesi için ilave olarak C partisine oy veren 1 400 000 seçmenin daha A partisine oy vermesi gerekirdi.

Verilenlere göre D partisinden kaç kişi A partisine oy verirse A ve D partilerine oy veren kişi sayıları eşit olur?

- A) 2 milyon B) 3 milyon C) 4 milyon D) 6 milyon

2.



Yukarıda verilen şekilde sayılar çember içine mavi oklarla gösterildiği durumlarda

- bir sağdakine sayının %75'i,
- bir soldakine sayının %50'si,
- bir üsttekine sayının %80'i,
- bir alttakine sayının %60'ı gelecek şekilde yazılıyor.

Verilen çemberlerin içine yazılması gereken sayılardan biri 180 olarak verilmiştir.

Oklar takip edilerek çemberlere gelmesi gereken sayılar bulunursa ★ sayısı ♥ sayısına ulaşana kadar % kaç azalmış olur?

- A) 3,6 B) 36 C) 9,64 D) 96,4



3. Aşağıdaki tabloda bazı ürünlerin iki farklı marketteki fiyatları verilmiştir.

	Ürün	H Marketindeki Fiyat (TL)	Z marketindeki Fiyat (TL)
Gıda	Makarna	1 paket 5	1 paket 4
	Pirinç	1 paket 8	1 paket 12
	Nohut	1 paket 7	1 paket 9
Manav	Biber	1 kg 6	1 kg 5
	Domates	1 kg 8	1 kg 10

Bu marketlerde Çarşamba günleri "Halk Günü" olarak belirlenmiş ve gıda ile manav bölümündeki ürünler için H marketi %8, Z marketi ise %10 indirim uygulamaktadır.

1 paket Makarna
1 paket Pirinç
1 paket Nohut
2 kg Biber
6 kg Domates

Emel Hanım'ın alışveriş listesi yukarıdaki gibidir ve çarşamba günü H marketinden alışverişini tamamlamıştır.

Buna göre Emel Hanım alışverişini aynı gün Z marketinden yapsaydı kaç TL fazla öderdi?

- A) 6,4 B) 9,5 C) 11,9 D) 14

4. Nurcan, bilgisayarına bir program yüklemek istemektedir.



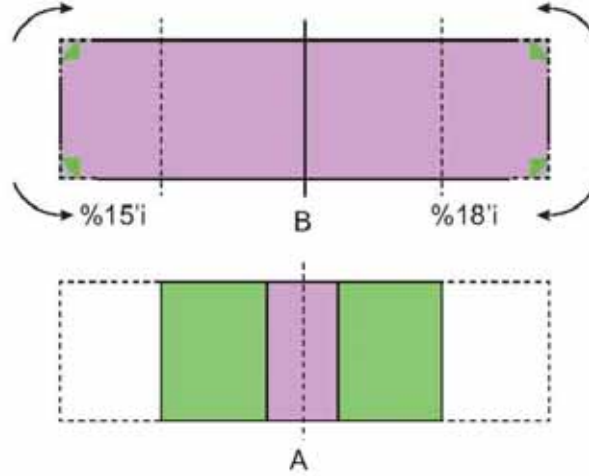
Yukarıda bilgisayara sabit hızla yüklenen bu programın yükleme esnasındaki anlık iki görüntüsü verilmiştir.

Buna göre Nurcan'ın bilgisayarının program yükleme hızı 2 kat fazla olsaydı aynı saatte yüklenmeye başlayan program saat kaçta biterdi?

- A) 13.00 B) 13.25 C) 14.00 D) 14.40



5.



Yukarıda ortası B çizgisi olan bir yüzü yeşil diğer yüzü mor dikdörtgen şeklindeki kağıt sağ ve sol uçlarından kağıdın %15'i uzunluğundaki kısmı sol ucundan %18'i uzunluğundaki kısmı sağ ucundan kendi üzerine doğru katlanıyor.

Katlamalar sonrasında oluşan kağıtta her iki uç arasında kalan bölgenin tam ortasından geçecek şekilde bir A çizgisi çiziliyor. A ile gösterilen bu çizgi ile kağıdın ilk halinin orta noktasından geçen B çizgisi arasındaki uzaklık 1,5 cm'dir.

Buna göre kağıdın katlanmadan önceki uzunluğu kaç santimetredir?

A) 30

B) 40

C) 50

D) 60

6.



Yukarıda verilen otomotiv merkezinin otoparkında bulunan mavi ve beyaz arabalar ile ilgili şunlar bilinmektedir.

- Otoparkta sadece H ve Z marka otomobillerin mavi veya beyaz renkli modelleri bulunmaktadır.
- Mavi renkli araçların %40'ının markası H'dir.
- Beyaz renkli araçların %25'inin markası Z'dir.
- H marka araçların toplam sayısı Z marka araçların toplam sayısına eşittir.

Verilenlere göre, otoparkta bulunan beyaz araçların sayısı mavi renkli araçların sayısının yüzde kaçına eşittir? (Resimdeki araçlar temsilidir.)

A) 50

B) 40

C) 30

D) 20

BÖLÜM | 5

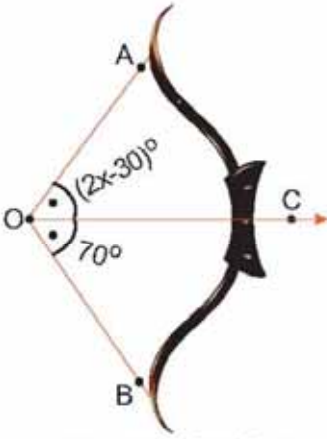


**AÇILAR, ÇOKGENLER, ÖZEL
DÖRTGENLER, ÇEMBER VE DAİRE**





1.

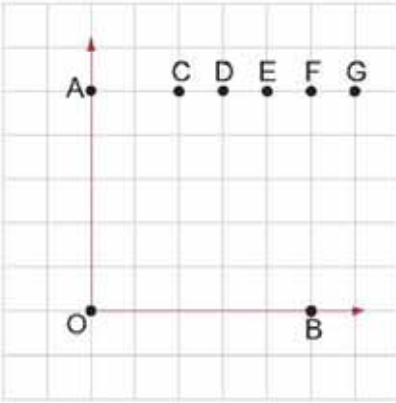


Yukarıdaki şekilde [OC] bir açıortaydır.

Buna göre x kaçtır?

- A) 35 B) 40 C) 45 D) 50

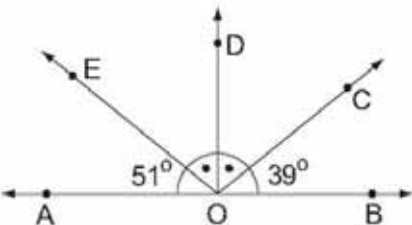
2.



Yukarıdaki şekilde $\widehat{OAB}$ açısının açıortayı aşağıdaki noktaların hangisinden geçer?

- A) D B) E C) F D) G

3.

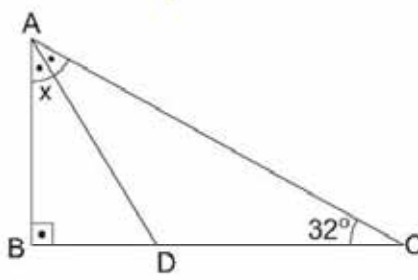


Yukarıdaki şekilde [OD] bir açıortay ve A, O ve B doğrusaldır.

Buna göre $s(\widehat{DOC})$ kaç derecedir?

- A) 46 B) 45 C) 44 D) 43

4.



Yukarıdaki dik üçgende [AD] bir açıortaydır.

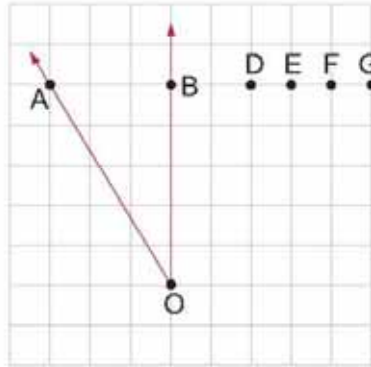
Buna göre, $s(\widehat{BAD}) = x$ kaçtır?

- A) 29 B) 28 C) 27 D) 26

5. Aşağıdaki dörtgenlerin hangisi veya hangilerinde köşegenler açıortaydır?

- A) Kare - Beşgen
B) Kare - Eşkenar Dörtgen
C) Dikdörtgen
D) Yamuk - Dikdörtgen

6.

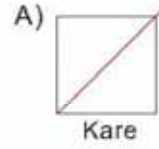


Yukarıdaki şekilde [OB] bir açıortay olacak şekilde, köşesi O noktası olan bir ışın çizilerek yeni bir açı oluşturulacaktır.

Buna göre O noktasından çizilen ışın hangi noktadan geçmelidir?

- A) G B) F C) E D) D

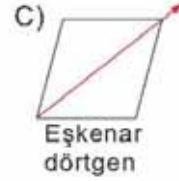
7. Aşağıdaki geometrik şekillerin hangisinde çizilen ışın bir açıortay değildir?



Kare



Dikdörtgen

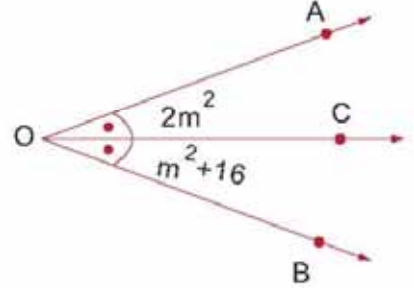


Eşkenar dörtgen



İkizkenar üçgen

8.

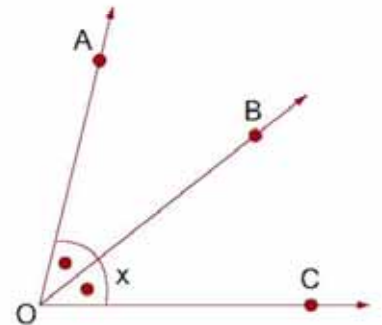


Yukarıdaki şekilde [OC] bir açıortaydır.

Buna göre $s(\widehat{AOB})$ kaç derecedir?

- A) 16 B) 32 C) 48 D) 64

9.



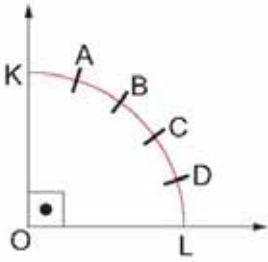
Yukarıdaki şekilde [OB] bir açıortaydır.

$\widehat{AOC}$ bir dar açı ise x 'in derece cinsinden alabileceği en büyük tam sayı değeri kaçtır?

- A) 90 B) 89 C) 45 D) 44



10.

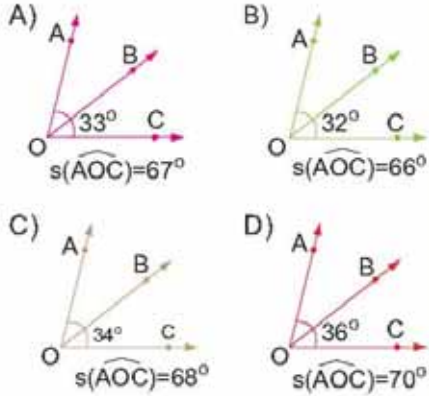


Yukarıdaki şekilde $\widehat{KL}$ yayı 5 eşit parçaya ayrılmıştır.

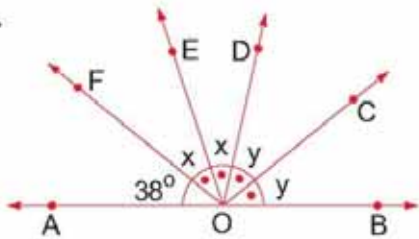
Buna göre $\widehat{KOL}$ açısının açıortayı hangi noktadan geçer?

- A) A ile B'nin ortası
- B) B ile C'nin ortası
- C) C ile D'nin ortası
- D) C noktası

11. Aşağıdaki şekillerin hangisinde $[OB]$ bir açıortaydır?



12.



Yukarıdaki şekilde $[OC]$ ve $[OE]$ birer açıortay ve A, O ve B noktaları doğrusaldır.

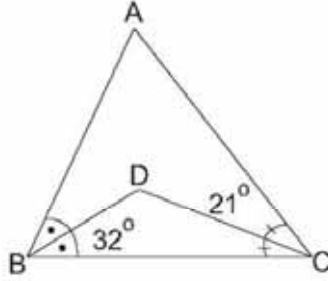
Buna göre $x + y$ toplamı kaç derecedir?

- A) 38 B) 71 C) 73 D) 76

13. Aşağıdaki çokgenlerin hangisinde köşegenlerin en az biri açıortaydır?

- A) Düzgün beşgen
- B) Düzgün altıgen
- C) Düzgün yedigen
- D) Düzgün dokuzgen

14.

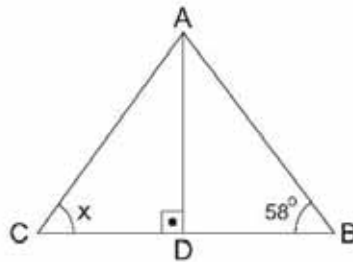


Yukarıdaki ABC üçgeninde $[BD]$ ve $[DC]$ birer açıortaydır.

$s(\widehat{DBC}) = 32^\circ$ ve $s(\widehat{ACD}) = 21^\circ$ ise $s(\widehat{BAC})$ kaçtır?

- A) 38 B) 71 C) 73 D) 74

15.

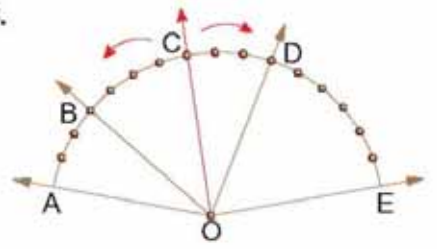


Yukarıdaki şekilde $[AD]$ açıortaydır.

Buna göre x kaçtır?

- A) 58 B) 36 C) 34 D) 32

16.



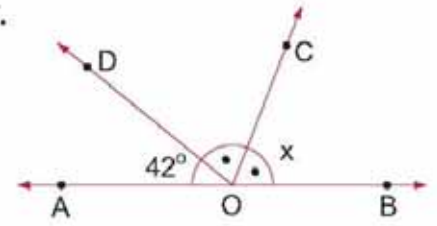
Yukarıdaki şekilde $\widehat{AE}$ yayı eş parçalara ayrılmıştır.

$[OC]$ ışınının O noktası sabit, C noktası ise $\widehat{AE}$ yayı üzerinde sağa veya sola doğru hareket edebilmektedir.

C noktası hangi yönde ve kaç birim hareket ederse $[OC]$ ışını şekildeki açılardan birinin açıortayı olur?

- A) Sola doğru 1 birim
- B) Sola doğru 5 birim
- C) Sağa doğru 5 birim
- D) Sağa doğru 6 birim

17.

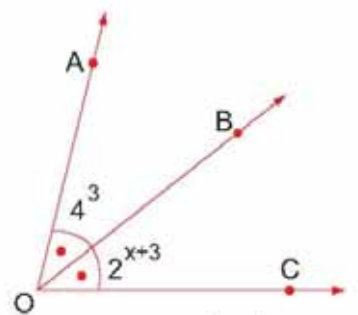


Yukarıdaki şekilde $[OC]$ açıortay ve A, O ve B noktaları doğrusaldır.

Buna göre x kaç derecedir?

- A) 69 B) 71 C) 73 D) 76

18.



Yukarıdaki şekilde $[OB]$ birer açıortaydır.

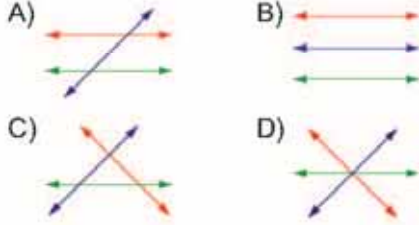
Buna göre x kaçtır?

- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4

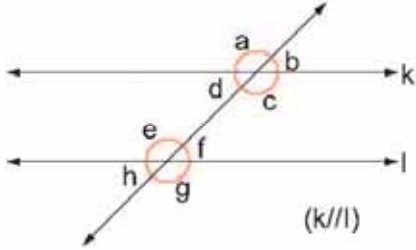


1. "Aynı düzlemde çizilen üç doğru-
dan ikisi paralel olabilir."

Aşağıdakilerden hangisi bu ifa-
deye uygun bir gösterimdir?



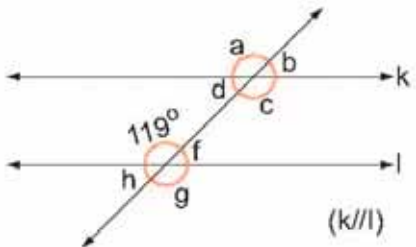
2.



Aşağıdaki ifadelerden hangisi
yanlıştır?

- A) a ile e yöndeştir.
B) c ile e iç terstir.
C) b ile h dış terstir.
D) d ile f karşı durumludur.

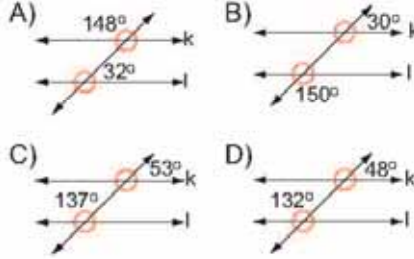
3.



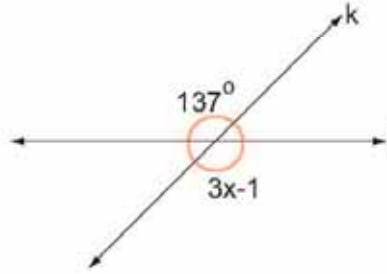
Aşağıdaki eşitliklerden hangisi
yanlıştır?

- A) $a = 119^\circ$ B) $b = 119^\circ$
C) $f = 61^\circ$ D) $c = 119^\circ$

4. Aşağıdaki şekillerin hangisin-
de k ve l doğruları paralel de-
ğildir?



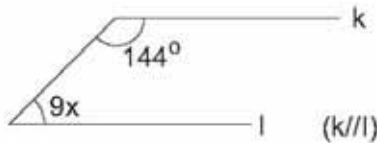
5.



Yukarıdaki şekle göre x kaç de-
recedir?

- A) 47 B) 46 C) 45 D) 44

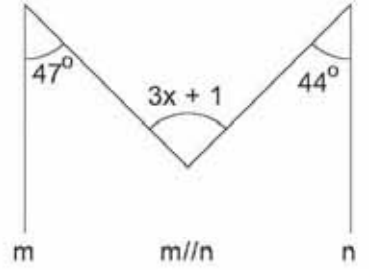
6.



Yukarıdaki şekle göre x kaç de-
recedir?

- A) 4 B) 5 C) 6 D) 7

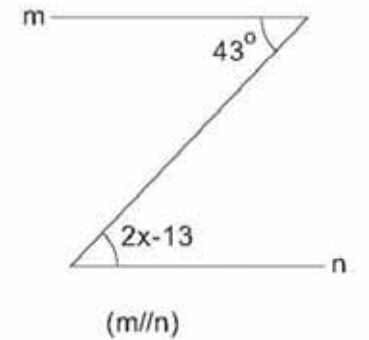
7.



Yukarıdaki şekle göre x kaç de-
recedir?

- A) 29 B) 30 C) 31 D) 32

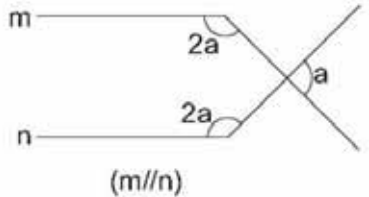
8.



Yukarıdaki şekle göre x kaç de-
recedir?

- A) 26 B) 27 C) 28 D) 29

9.

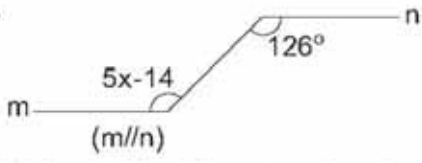


Yukarıdaki şekle göre a kaç de-
recedir?

- A) 72 B) 73 C) 74 D) 75



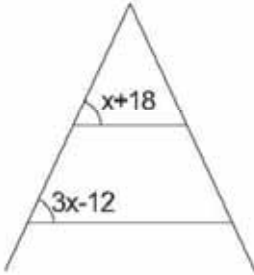
10.



Yukarıdaki şekle göre x kaç derecedir?

- A) 26 B) 27 C) 28 D) 29

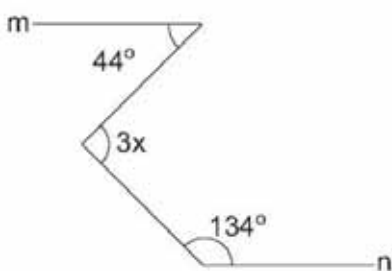
11.



Yukarıdaki şekle göre x kaç derecedir? (m//n)

- A) 16 B) 15 C) 14 D) 13

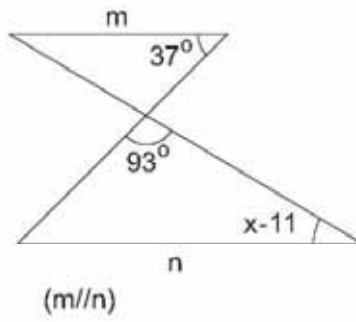
12.



Yukarıdaki şekle göre x kaç derecedir? (m//n)

- A) 27 B) 28 C) 29 D) 30

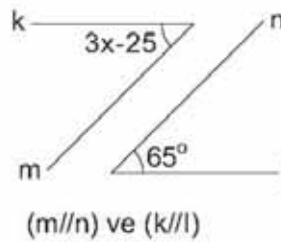
13.



Yukarıdaki şekle göre x kaç derecedir?

- A) 61 B) 65 C) 71 D) 81

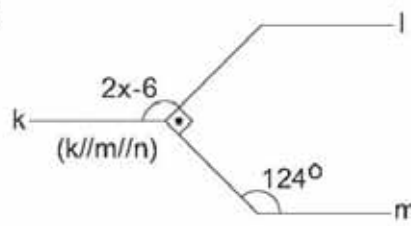
14.



Yukarıdaki şekle göre x kaç derecedir?

- A) 25 B) 30 C) 35 D) 40

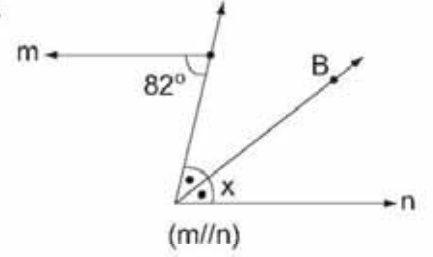
15.



Yukarıdaki şekle göre x kaç derecedir?

- A) 74 B) 75 C) 76 D) 77

16.

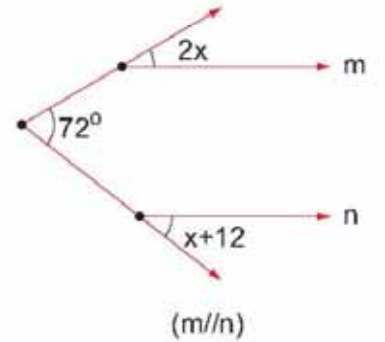


Yukarıdaki şekilde [OB] bir açıortaydır.

Buna göre x kaçtır?

- A) 38 B) 39 C) 40 D) 41

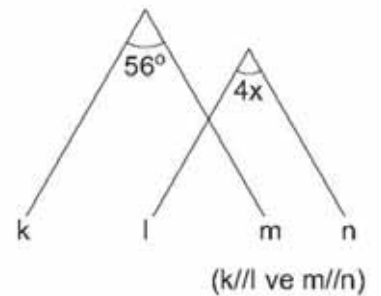
17.



Yukarıdaki şekle göre x kaçtır?

- A) 15 B) 20 C) 25 D) 30

18.

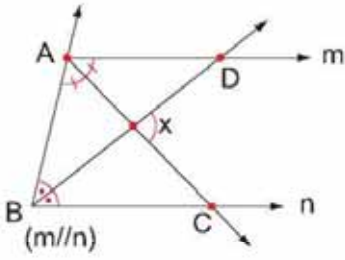


Yukarıdaki şekle göre x kaçtır?

- A) 14 B) 31 C) 33 D) 34



1.

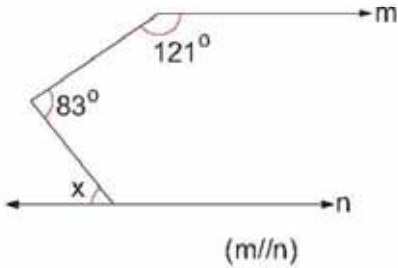


Yukarıdaki şekilde $[AC]$ ve $[BD]$ birer açıortaydır.

Buna göre x kaçtır?

- A) 88 B) 90 C) 92 D) 94

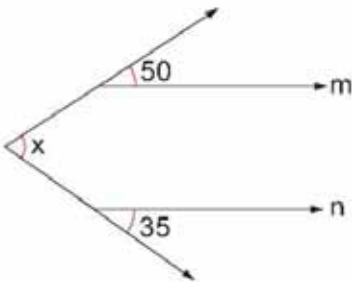
2.



Yukarıdaki şekle göre x kaçtır?

- A) 26 B) 25 C) 24 D) 23

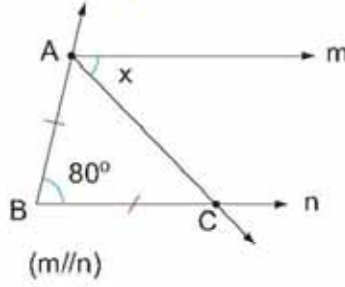
3.



Yukarıdaki şekilde $m//n$ ise, x kaçtır?

- A) 85 B) 80 C) 75 D) 70

4.

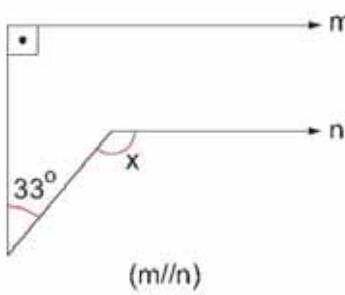


Yukarıdaki şekilde $|AB| = |BC|$ dir.

Buna göre x kaçtır?

- A) 64 B) 62 C) 56 D) 50

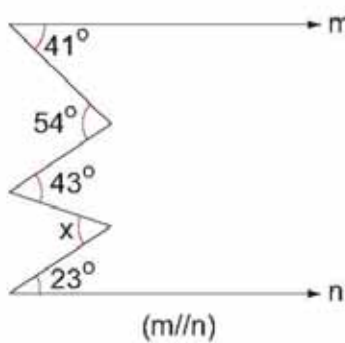
5.



Yukarıdaki şekle göre x kaçtır?

- A) 120 B) 123 C) 125 D) 130

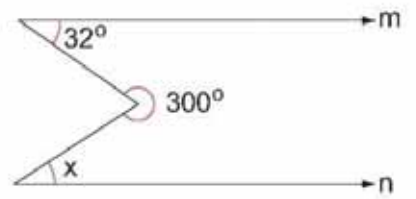
6.



Yukarıdaki şekle göre x kaçtır?

- A) 57 B) 55 C) 53 D) 51

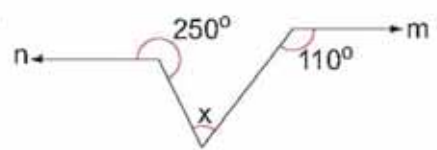
7.



Yukarıdaki şekilde $m//n$ ise, x kaçtır?

- A) 24 B) 26 C) 28 D) 32

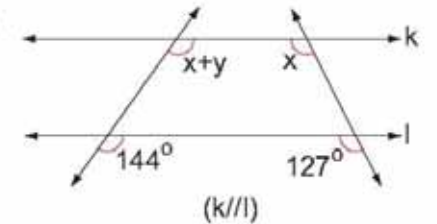
8.



Yukarıdaki şekilde $m//n$ ise, x kaçtır?

- A) 30 B) 40 C) 50 D) 60

9.

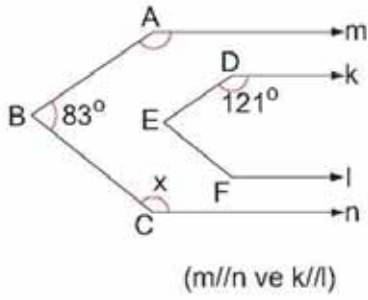


Yukarıdaki şekle göre y kaçtır?

- A) 19 B) 17 C) 15 D) 13



10.



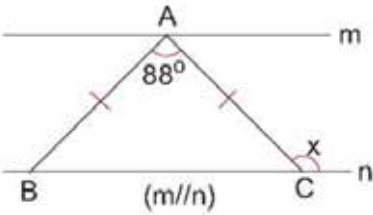
Yukarıdaki şekil büyük şekil ve bu şeklin belirli bir oranında küçültülmüş halinden oluşmaktadır.

$[AB] \parallel [DE]$ ve $[BC] \parallel [EF]$

Buna göre x kaçtır?

- A) 152 B) 154 C) 156 D) 162

11.

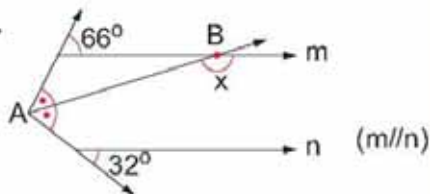


Yukarıdaki şekilde $|AB| = |BC|$ dir.

Buna göre x kaç derecedir?

- A) 104 B) 114 C) 124 D) 134

12.

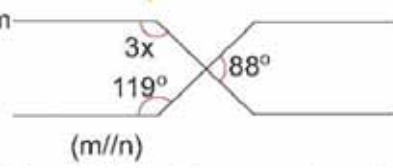


Yukarıdaki şekilde $[AB]$ bir açortaydır.

Buna göre x kaçtır?

- A) 163 B) 168 C) 170 D) 171

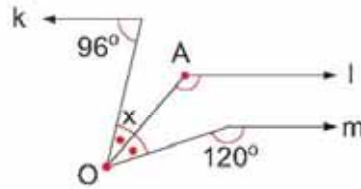
13.



Yukarıdaki şekle göre x kaç derecedir?

- A) 50 B) 51 C) 52 D) 55

14.

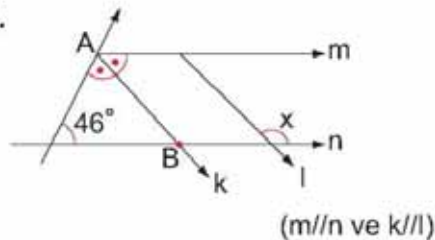


Yukarıdaki şekilde $[OA]$ bir açortaydır ve $k \parallel l \parallel m$ 'dir.

Buna göre x kaçtır?

- A) 32 B) 26 C) 22 D) 18

15.

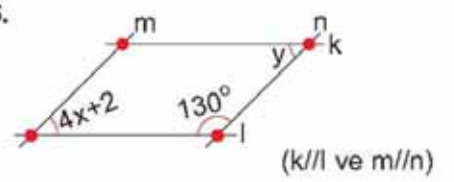


Yukarıdaki şekilde $[AB]$ bir açortaydır.

Buna göre x kaçtır?

- A) 134 B) 124 C) 120 D) 113

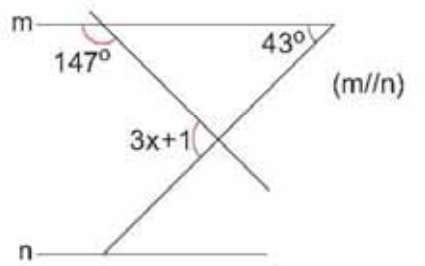
16.



Yukarıdaki şekle göre x + y kaç derecedir?

- A) 50 B) 60 C) 62 D) 72

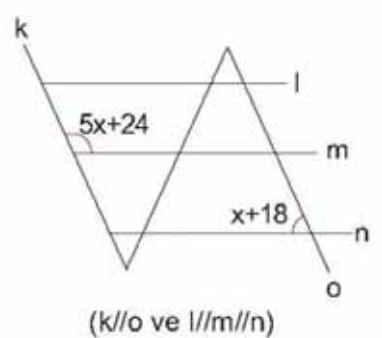
17.



Yukarıdaki şekle göre x kaç derecedir?

- A) 25 B) 30 C) 33 D) 38

18.



Yukarıdaki şekle göre x kaç derecedir?

- A) 21 B) 22 C) 23 D) 24



1. 330°

$\rightarrow m$

x

325°

$\rightarrow n$

Yukarıdaki şekilde $m//n$ ise, x kaçtır?

- A) 55 B) 60 C) 65 D) 70

2. $x-10$

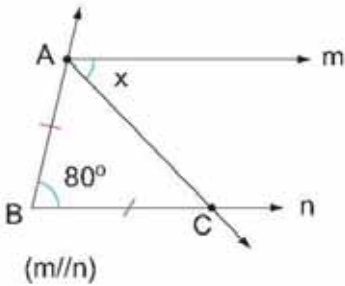
70°

x

Yukarıdaki şekilde $k//l$ ise, x kaçtır?

- A) 50 B) 45 C) 40 D) 35

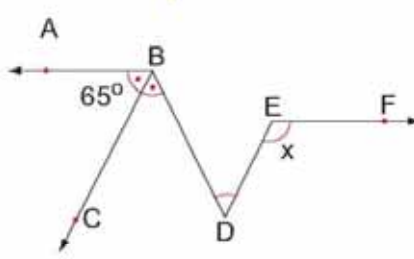
3.



Yukarıdaki şekilde $m//n$ ise, x kaçtır?

- A) 45 B) 50 C) 52 D) 60

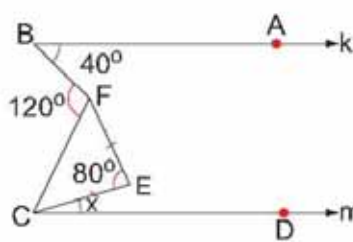
4.



Yukarıdaki şekilde $[BC]$ açkırtay, $[BA] // [EF]$ ve $[BC] // [ED]$ ise, x kaçtır?

- A) 115 B) 105 C) 65 D) 40

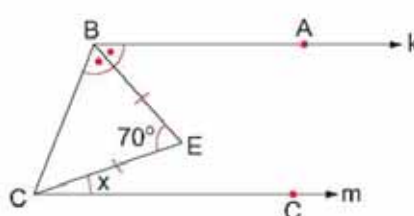
5.



Yukarıdaki şekilde $m//k$ ve $|FE| = |CE|$ ise x kaçtır?

- A) 25 B) 30 C) 35 D) 40

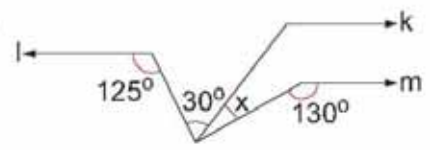
6.



Yukarıdaki şekilde $k//m$ $[BE]$ açıkırtay ve $[BE] = [CE]$ ise, x kaç derecedir?

- A) 15 B) 25 C) 35 D) 55

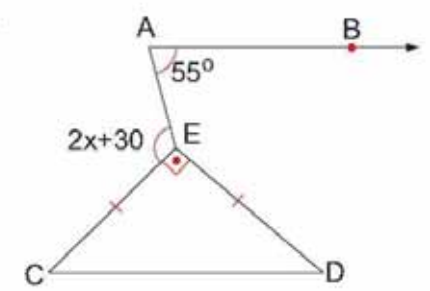
7.



Yukarıdaki şekilde $k // l // m$ ise, x kaç derecedir?

- A) 30 B) 40 C) 45 D) 50

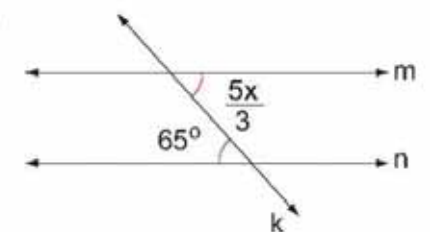
8.



Yukarıdaki şekilde $[CD] // [AB]$ ve $|CE| = |ED|$ ise, x kaçtır?

- A) 45 B) 40 C) 35 D) 30

9.

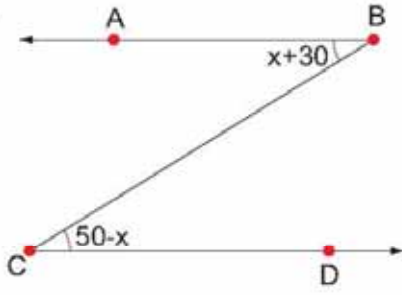


Yukarıdaki şekilde $m//n$ ise, x kaçtır?

- A) 13 B) 26 C) 39 D) 52



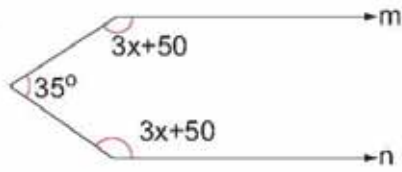
10.



Yukarıdaki şekilde $[BA \parallel CD]$ ise, x kaçtır?

- A) 10 B) 20 C) 30 D) 40

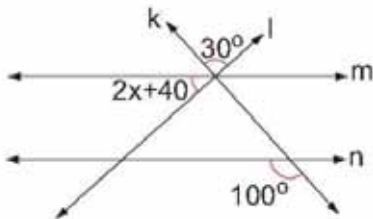
11.



Yukarıdaki şekilde $m \parallel n$ ise x kaçtır?

- A) 40 B) 37,5 C) 35 D) 32,5

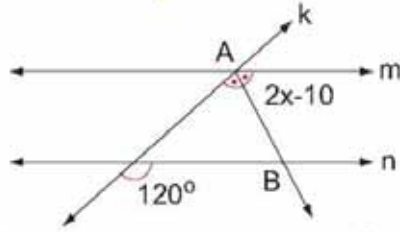
12.



Yukarıdaki şekilde $m \parallel n$ ise, x kaçtır?

- A) 10 B) 15 C) 20 D) 30

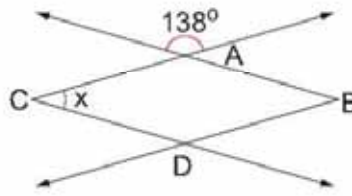
13.



Yukarıdaki şekilde $m \parallel n$ ve $[AB]$ açıortay ise, x kaçtır?

- A) 10 B) 20 C) 35 D) 65

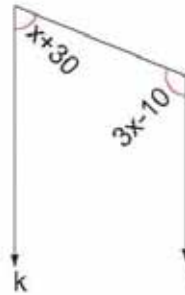
14.



Yukarıdaki şekilde $[BA \parallel CD]$ ve $[CA \parallel BD]$ ise, x kaçtır?

- A) 52 B) 48 C) 42 D) 38

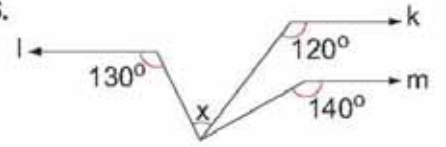
15.



Yukarıdaki şekilde $k \parallel l$ ise, x kaçtır?

- A) 10 B) 20 C) 30 D) 40

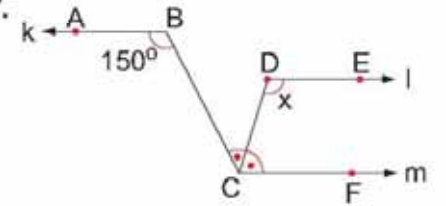
16.



Yukarıdaki şekilde $k \parallel l \parallel m$ ise, x kaç derecedir?

- A) 90 B) 80 C) 70 D) 60

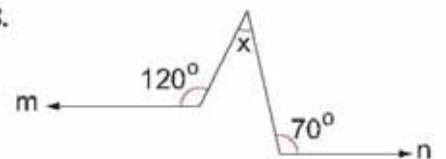
17.



Yukarıdaki şekilde $[CD]$ açıortay $k \parallel l \parallel m$ ise, x kaç derecedir?

- A) 120 B) 115 C) 110 D) 105

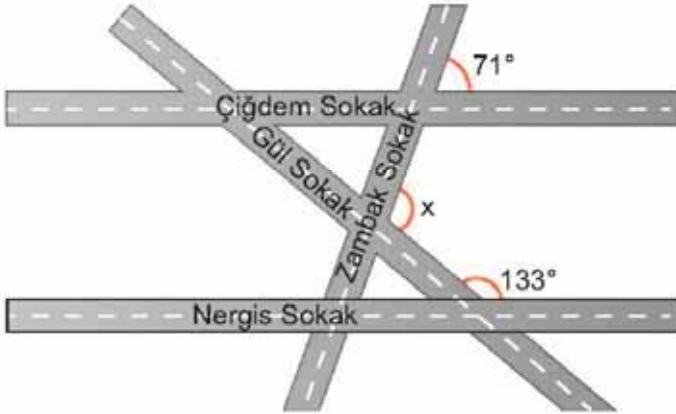
18.



Yukarıdaki şekilde $m \parallel n$ ise, x kaçtır?

- A) 25 B) 20 C) 15 D) 10

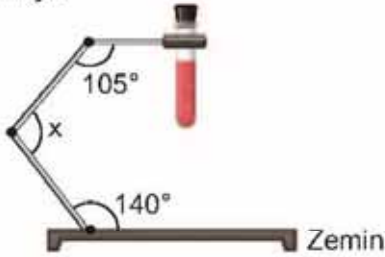
1. Aşağıdaki sokak krokisine göre çiğdem sokak ile zambak sokak paraleldir.



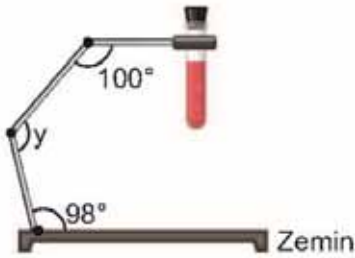
Buna göre x kaçtır?

- A) 118 B) 122 C) 126 D) 129

2. Aşağıda, zemin üzerinde duran deney setindeki bazı ölçüler verilmiştir.



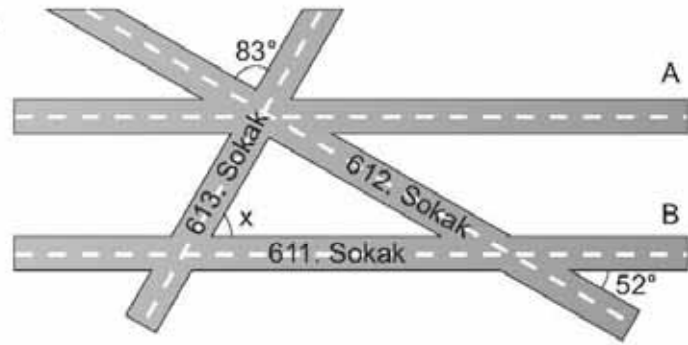
Bu deney düzeneği alçakta durduğu için oynar kollar hareket ettirilerek aşağıdaki hale getiriliyor.



Her iki durumda da deney tüpünü tutan kollar zeminle paralel olduğuna göre $y - x$ farkı kaç derecedir?

- A) 57 B) 47 C) 37 D) 27

3.

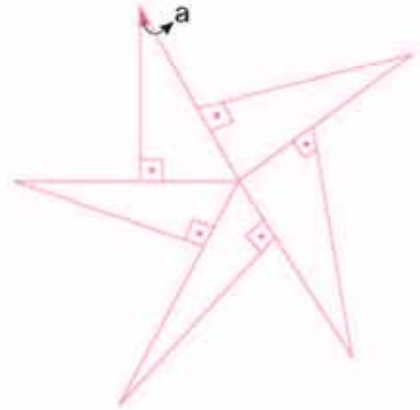


- A ve B yolu birbirine paraleldir.

Yukarıdaki şekilde verilenlere göre x kaç derecedir?

- A) 35 B) 40 C) 45 D) 50

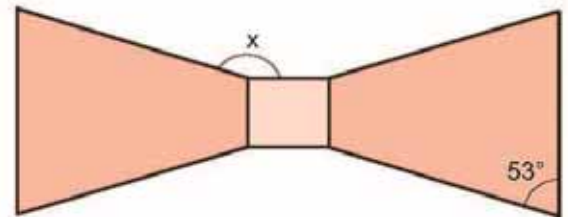
4.



Yukarıda birbirine eş beş tane dik üçgenin yapıştırılması ile oluşan şekilde a ile gösterilen açı kaç derecedir?

- A) 12 B) 15 C) 18 D) 24

5. Arzu bir dikdörtgen ve eş iki ikizkenar yamuktan oluşan bir papyon tasarlamıştır.

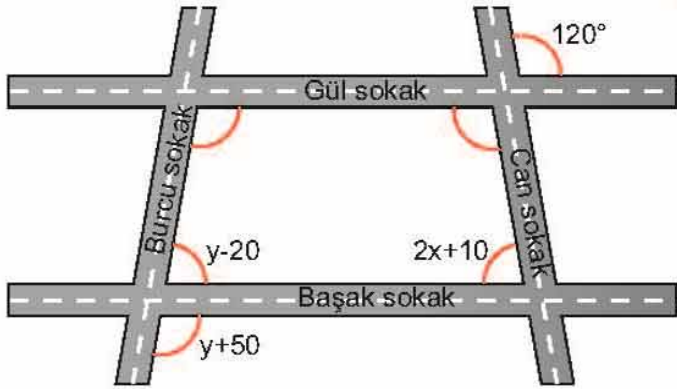


Buna göre x kaç derecedir?

- A) 117 B) 127 C) 133 D) 143



6.

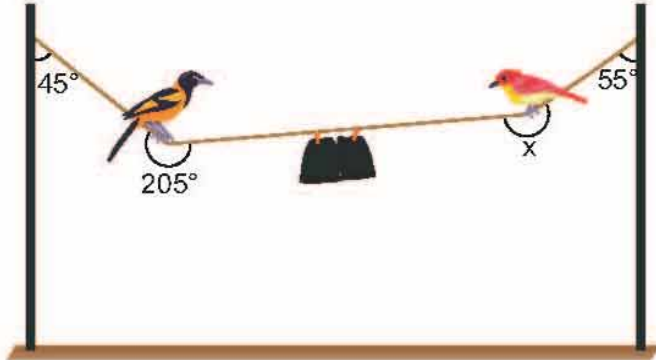


Yukarıdaki şekilde Gül sokak ve Başak sokak birbirine paraleldir.

Buna göre $x + y$ toplamı kaç derecedir?

- A) 80 B) 90 C) 100 D) 110

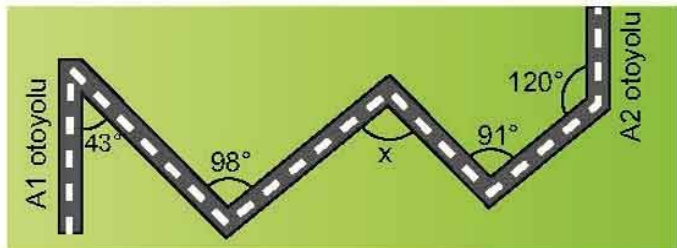
7. Şekilde yere dik ve birbirine paralel olan iki direk arasında bulunan esnek olan çamaşır ipine konan iki kuşun ağırlığına göre ip şekil almıştır.



Buna göre x açısının ölçüsü kaç derecedir?

- A) 215 B) 225 C) 235 D) 245

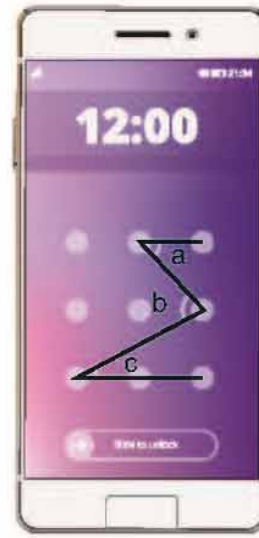
8.



Yukarıdaki krokide A1 ve A2 otoyolları paralel ise x kaç derecedir?

- A) 86 B) 122 C) 126 D) 129

9.

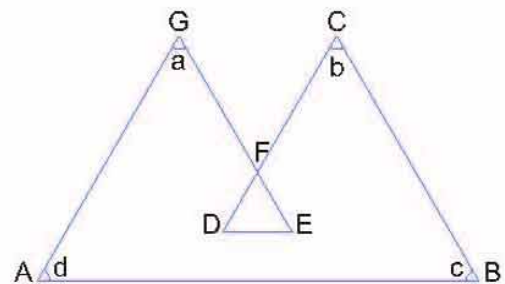


Yandaki şekilde verilen cep telefonunun ekranında bulunan yatay noktalar birbirine paralel doğru parçaları üzerinde bulunmaktadır.

Telefonun ekran kilidi deseni şekildeki gibi olduğuna göre a , b ve c açıları arasında nasıl bir ilişki vardır?

- A) $a = b + c$ B) $b - a = c$
C) $a + b + c = 180$ D) $90^\circ + a + c = b$

10.



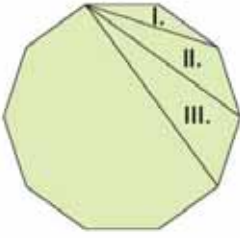
$[AG] \parallel [CD]$, $[AB] \parallel [DE]$ ve $[GE] \parallel [CB]$ 'dir.

Buna göre aşağıdakilerden hangisi kesinlikle yanlıştır?

- A) $m(\widehat{AGE}) = m(\widehat{DCB})$
B) $c = d$
C) $b + c + d = 180^\circ$
D) $a + d = 180 + c$



1.



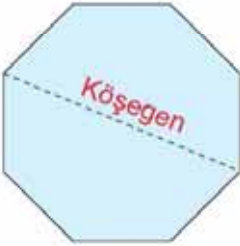
n kenarlı bir çokgen bir köşesinden köşegenleri yardımıyla $(n - 2)$ tane **üçgene** ayrılır.

Yukarıdaki şekilde bir köşeden çizilen köşegenlerle 3 üçgen oluşturulmuştur.

Buna göre, bu köşeden çizilen köşegenler yardımıyla kaç üçgen daha oluşturulabilir?

- A) 5 B) 6 C) 7 D) 8

2.

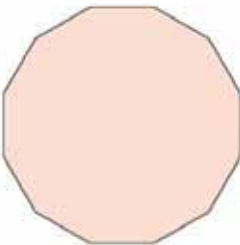


n kenarlı bir çokgenin bir köşesinden en çok $(n - 3)$ tane **köşegen** çizilebilir.

Buna göre, yukarıdaki çokgenin bir köşesinden en fazla kaç köşegen çizilebilir?

- A) 4 B) 5 C) 6 D) 7

3.

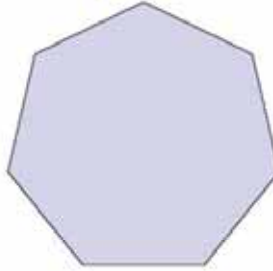


n kenarlı bir çokgenin iç açıları toplamı $(n - 2) \cdot 180$ formülü ile hesaplanır.

Buna göre, yukarıdaki çokgenin iç açıları toplamı kaç derecedir?

- A) 1260 B) 1440
C) 1620 D) 1800

4.

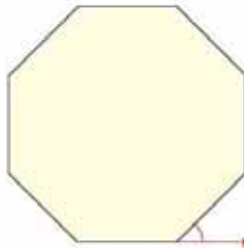


n kenarlı bir çokgenin köşegen sayısı $\frac{n \cdot (n - 3)}{2}$ formülü ile hesaplanır.

Buna göre, yukarıdaki çokgenin köşegen sayısı kaçtır?

- A) 27 B) 20 C) 14 D) 9

5.



n kenarlı bir düzgün çokgenin bir dış açısı $\frac{360^\circ}{n}$ formülü ile hesaplanır.

Buna göre, yukarıdaki düzgün çokgenin dış açısı kaç derecedir?

- A) 36 B) 40 C) 45 D) 60

6.

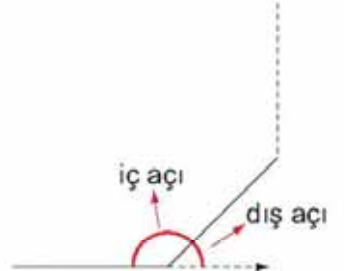


n kenarlı bir düzgün çokgenin bir iç açısı $\frac{(n - 2) \cdot 180^\circ}{n}$ formülü ile hesaplanır.

Buna göre, yukarıdaki düzgün çokgenin bir iç açısı kaç derecedir?

- A) 108 B) 120 C) 135 D) 160

7.

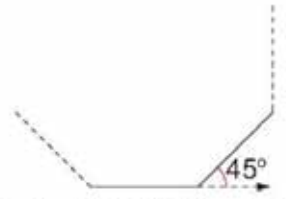


n kenarlı bir çokgenin bir köşesindeki iç açı ile dış açısının ölçüleri toplamı 180° derecedir.

Buna göre, bir iç açısı ile bir dış açısının 8 katı olan düzgün çokgenin bir dış açısının ölçüsü kaç derecedir?

- A) 20 B) 45 C) 60 D) 72

8.

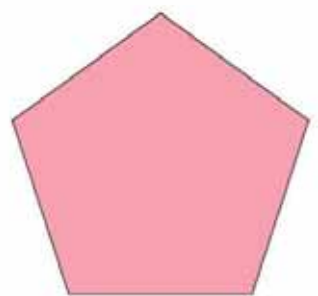


n kenarlı bir düzgün çokgenin kenar sayısı $\frac{360^\circ}{\text{dış açı}}$ formülü ile hesaplanır.

Buna göre, bir dış açısı 45° derece olan düzgün çokgen kaç kenarlıdır?

- A) 5 B) 6 C) 7 D) 8

9.



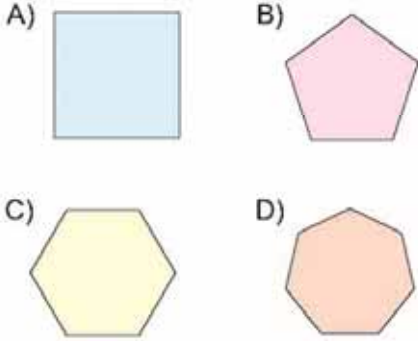
n kenarlı bir düzgün çokgenin bir iç açısı $180 - \frac{360^\circ}{n}$ formülü ile bulunur.

Buna göre, yukarıdaki düzgün çokgenin bir iç açısı kaç derecedir?

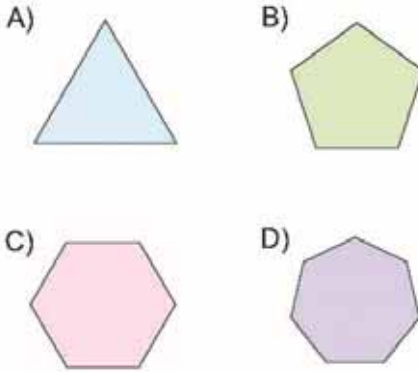
- A) 160 B) 135 C) 120 D) 108



10. Aşağıdaki çokgenlerden hangisinin kenar sayısı ile köşegen sayısı eşittir?



11. Aşağıdaki çokgenlerden hangisinin köşegeni yoktur?

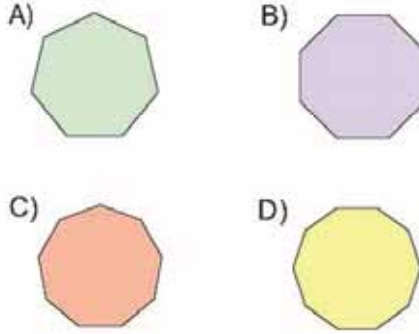


12. Bir düzgün çokgenin bir köşesinden çizilen köşegenler çokgeni 7 üçgene ayırmaktadır.

Buna göre bu çokgenin dış açısının ölçüsü kaç derecedir?

A) 20 B) 30 C) 40 D) 45

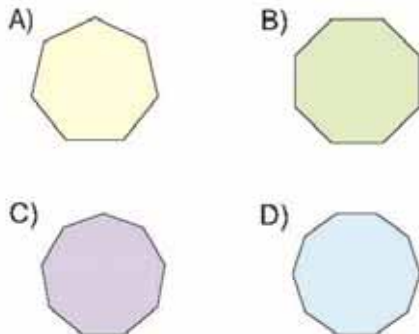
13. Köşegen sayısı kenar sayısının 3 katı olan çokgen aşağıdakilerden hangisidir?



14. Ongenin iç açılarının ölçüleri toplamı kaç dik açıya eşittir?

A) 16 B) 14 C) 12 D) 10

15. Aşağıdaki düzgün çokgenlerden hangisinin bir iç açısının ölçüsü 135 derecedir?

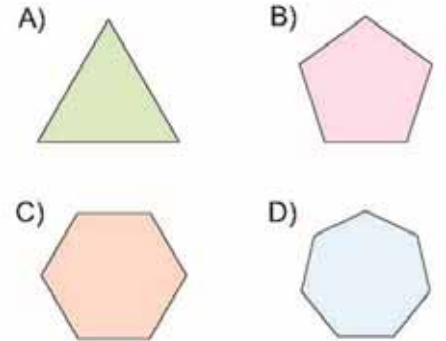


16. Bir düzgün çokgenin bir köşesinden en fazla 5 köşegen çizilebilmektedir.

Buna göre bu çokgenin bir iç açısının ölçüsü kaç derecedir?

A) 90 B) 108 C) 120 D) 135

17. Aşağıdaki düzgün çokgenlerden hangisinin bir iç açısının ölçüsü 120 derecedir?



18. Köşegen sayısı 44 olan bir düzgün çokgenin iç açılarının ölçüleri toplamı kaç derecedir?

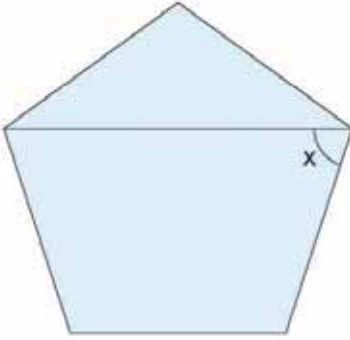
A) 1800 B) 1620
C) 1440 D) 1260



1. Düzgün sekizgenin bir iç açısı dış açıdan kaç derece fazladır?

A) 25 B) 35 C) 45 D) 55

2.



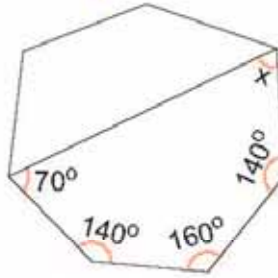
Yukarıdaki düzgün beşgende x kaç derecedir?

A) 18 B) 36 C) 54 D) 72

3. Bir dış açısı 30 derece olan düzgün çokgen kaç kenarlıdır?

A) 9 B) 10 C) 11 D) 12

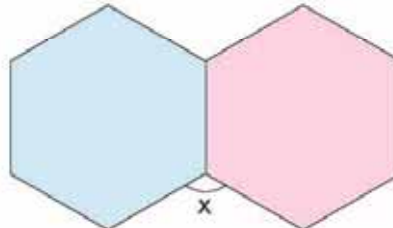
4.



Yukarıdaki yedigende x kaç derecedir?

A) 20 B) 30 C) 40 D) 50

5.

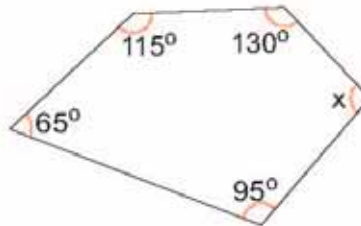


Yukarıdaki şekil iki düzgün altıgenden oluşmaktadır.

Buna göre x kaç derecedir?

A) 180 B) 160 C) 140 D) 120

6.



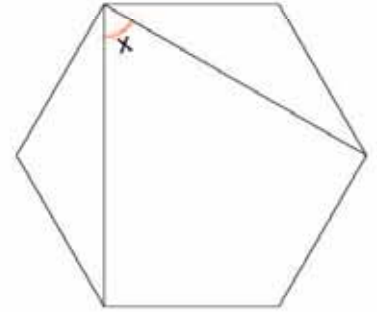
Yukarıdaki beşgende x kaç derecedir?

A) 135 B) 125 C) 115 D) 105

7. Bir dış açısı bir iç açısının yarısı olan düzgün çokgen aşağıdakilerden hangisidir?

A) Düzgün altıgen
B) Düzgün beşgen
C) Kare
D) Düzgün sekizgen

8.



Yukarıdaki düzgün altıgende x kaç derecedir?

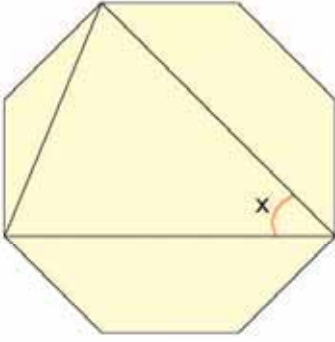
A) 60 B) 45 C) 30 D) 15

9. Düzgün beşgenin bir iç açısı bir dış açısından kaç derece fazladır?

A) 12 B) 24 C) 36 D) 48



10.

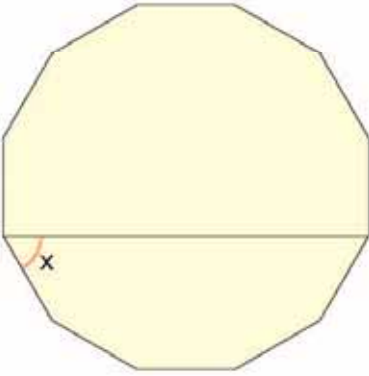


Yukarıdaki şekil bir düzgün sekizgendir.

Buna göre x kaç derecedir?

- A) 30 B) 45 C) 60 D) 75

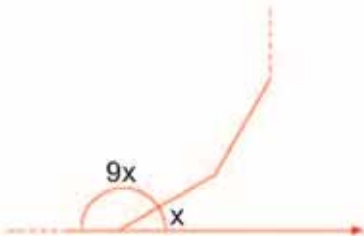
11.



Yukarıdaki düzgün onikigende x kaç derecedir?

- A) 36 B) 54 C) 60 D) 72

12.

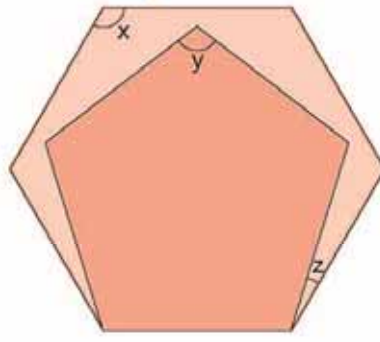


Yukarıdaki şekilde bir düzgün çokgenin bir iç ve dış açısı verilmiştir.

Buna göre x kaç derecedir?

- A) 15 B) 18 C) 24 D) 36

13.

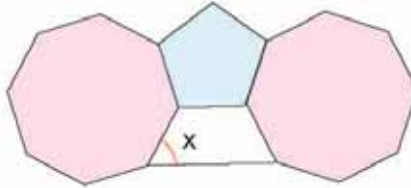


Yukarıdaki şekilde düzgün altıgen ile düzgün beşgenin birer kenarı ortaktır.

Buna göre $x + y + z$ toplamı kaçtır?

- A) 228 B) 230 C) 240 D) 248

14.

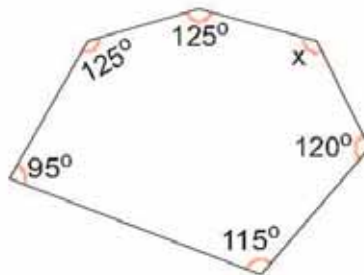


Yukarıdaki şekil iki düzgün sekizgen ile bir düzgün beşgenin birleşmesiyle oluşmuştur.

Buna göre x kaçtır?

- A) 43 B) 53 C) 63 D) 73

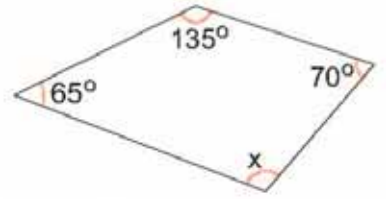
15.



Yukarıdaki altıgende x kaç derecedir?

- A) 140 B) 150 C) 160 D) 170

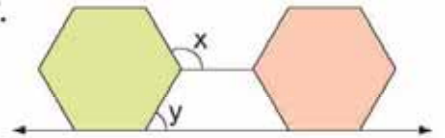
16.



Yukarıdaki dörtgende x kaç derecedir?

- A) 120 B) 110 C) 100 D) 90

17.

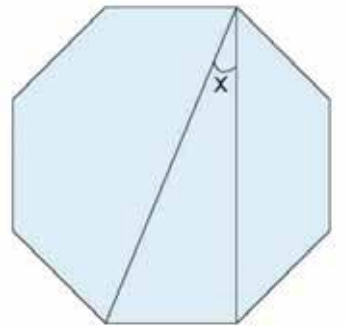


Yukarıdaki şekilde iki eş düzgün altıgen bulunmaktadır.

Buna göre $x + y$ toplamı kaç derecedir?

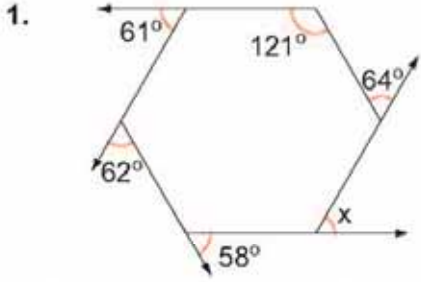
- A) 120 B) 150 C) 180 D) 210

18.



Yukarıdaki düzgün sekizgende x kaç derecedir?

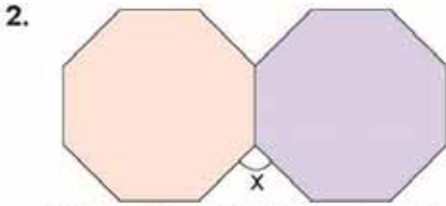
- A) 27,5 B) 25 C) 22,5 D) 20



Bir dışbükey çokgenin dış açıları-
nın ölçüleri toplamı 360° dir.

**Buna göre yukarıdaki altıgende
x kaç derecedir?**

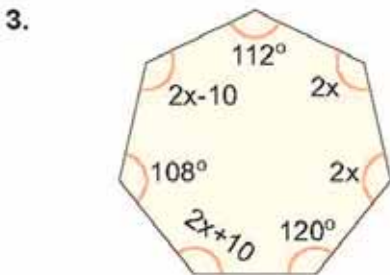
- A) 56 B) 157 C) 58 D) 59



Yukarıdaki şekil iki düzgün sekiz-
genden oluşmaktadır.

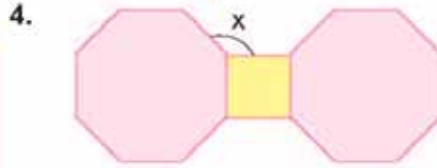
Buna göre x kaç derecedir?

- A) 90 B) 60 C) 45 D) 30



Yukarıdaki yedigene göre x kaç
derecedir?

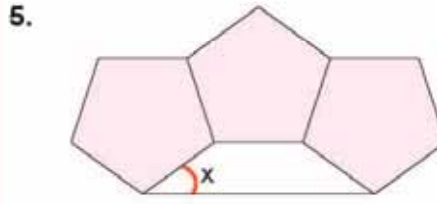
- A) 62,5 B) 65 C) 70 D) 72,5



Yukarıdaki şekil kare ve iki düz-
gün sekizgenden oluşmaktadır.

Buna göre x kaç derecedir?

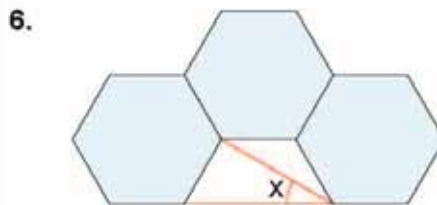
- A) 165 B) 155 C) 145 D) 135



Yukarıdaki şekil üç tane düzgün
beşgenden oluşmaktadır.

Buna göre x kaç derecedir?

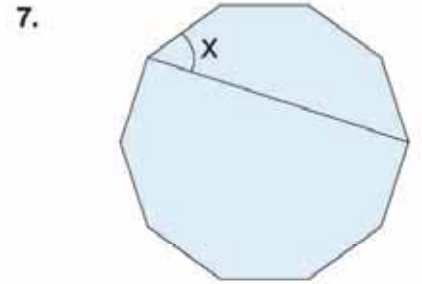
- A) 36 B) 72 C) 108 D) 144



Yukarıdaki şekil üç tane düzgün
altıgenden oluşmaktadır.

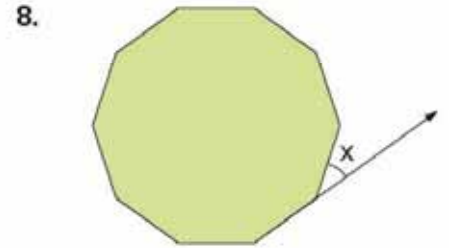
Buna göre x kaç derecedir?

- A) 120 B) 60 C) 30 D) 15



Yukarıdaki düzgün ongende x
kaç derecedir?

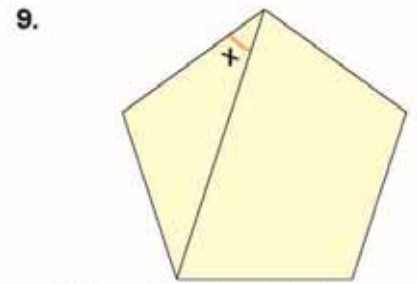
- A) 18 B) 36 C) 54 D) 72



Yukarıdaki şekil bir düzgün on-
gendir.

Buna göre x kaç derecedir?

- A) 15 B) 18 C) 24 D) 36

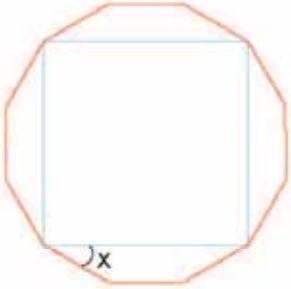


Yukarıdaki düzgün beşgende x
kaç derecedir?

- A) 18 B) 36 C) 54 D) 72



10.

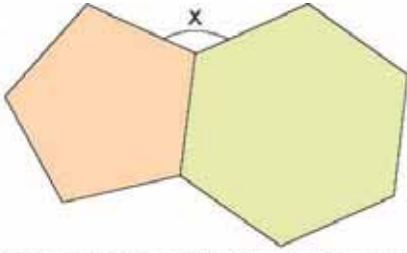


Yukarıdaki şekil bir düzgün on iki-gen ile düzgün on ikigenin içine köşelere teğet olacak şekilde çizilen bir kareden oluşmaktadır.

Buna göre x kaç derecedir?

- A) 30 B) 25 C) 20 D) 15

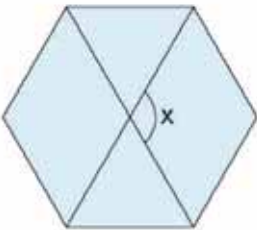
11.



Yukarıdaki şekil düzgün beşgen ile bir düzgün altıgenden oluşmaktadır. Buna göre x kaç derecedir?

- A) 132 B) 120 C) 108 D) 96

12.

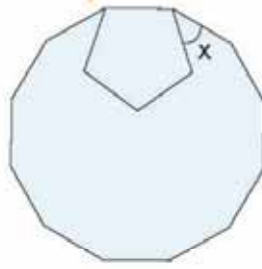


Yukarıdaki şekil bir düzgün altıgendir.

Buna göre x kaç derecedir?

- A) 60 B) 90 C) 110 D) 120

13.

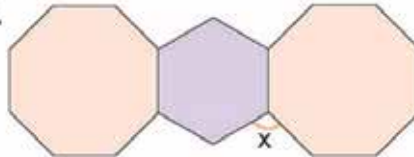


Yukarıdaki şekildeki çokgenler düzgün çokgendir.

Buna göre x kaç derecedir?

- A) 45 B) 42 C) 32 D) 22

14.

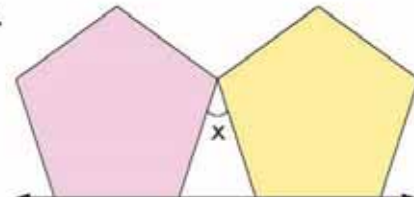


Yukarıdaki şekildeki çokgenler düzgün çokgenlerdir.

Buna göre x kaç derecedir?

- A) 95 B) 100 C) 105 D) 108

15.

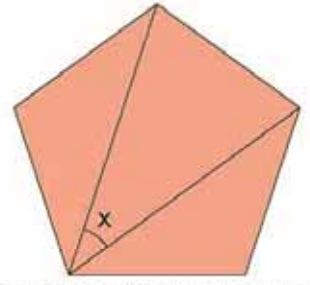


Yukarıdaki şekil iki düzgün beşgenden oluşmaktadır.

Buna göre x kaç derecedir?

- A) 18 B) 36 C) 54 D) 72

16.

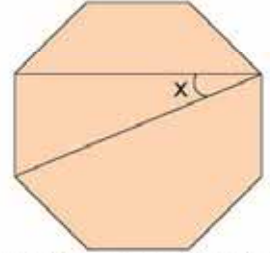


Yukarıdaki şekil bir düzgün beşgendir.

Buna göre x kaç derecedir?

- A) 36 B) 48 C) 54 D) 72

17.

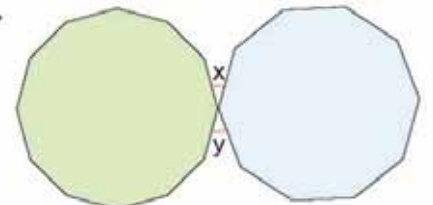


Yukarıdaki şekil bir düzgün sekizgendir.

Buna göre x kaç derecedir?

- A) 20 B) 22,5 C) 25 D) 30

18.



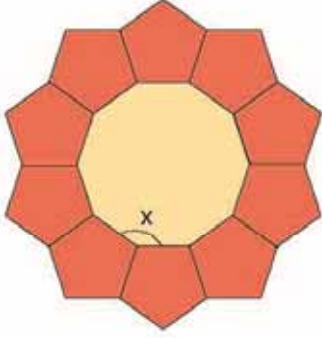
Yukarıdaki şekilde düzgün on iki-gen ile düzgün ongenin birer köşeleri ortaktır.

Buna göre x + y toplamı kaçtır?

- A) 66 B) 86 C) 94 D) 96



1.

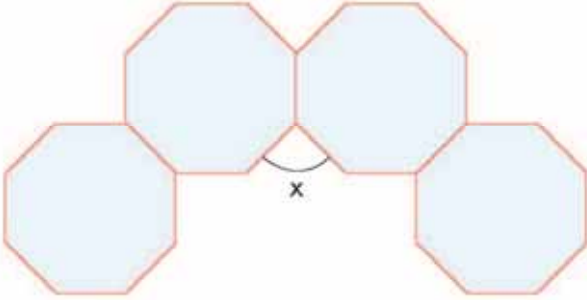


Yukarıdaki şekildeki çokgenler düzgün çokgenlerdir.

Buna göre x kaç derecedir?

- A) 108 B) 144 C) 196 D) 216

2.

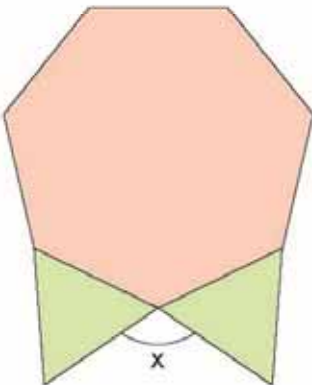


Yukarıdaki şekil dört tane düzgün sekizgenden oluşmaktadır.

Buna göre x kaç derecedir?

- A) 100 B) 90 C) 80 D) 70

3.

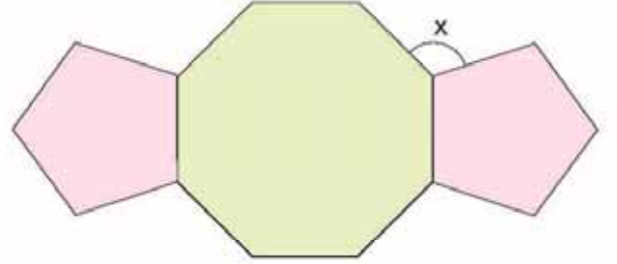


Yukarıdaki şekil düzgün yedigen ile iki tane eşkenar üçgenden oluşmaktadır.

Buna göre x yaklaşık kaç derecedir?

- A) 101,4 B) 111,4 C) 121,4 D) 131,4

4.

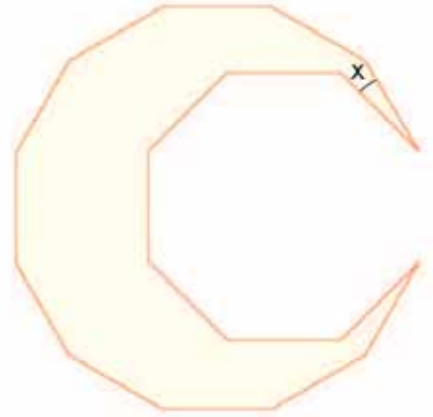


Yukarıdaki şekildeki çokgenler düzgün çokgenlerdir.

Buna göre x kaç derecedir?

- A) 135 B) 108 C) 112 D) 117

5.

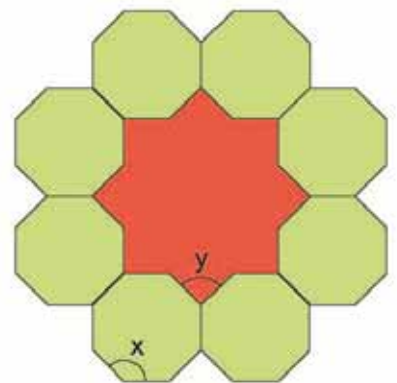


Yukarıdaki şekil düzgün on ikigen şeklindeki bir kartondan düzgün sekizgen şeklinde bir parçanın kesilip çıkarılması ile oluşmuştur.

Buna göre x ile gösterilen açının ölçüsü kaç derecedir?

- A) 10 B) 15 C) 20 D) 25

6.



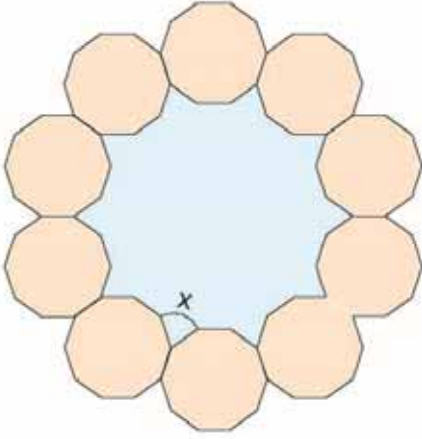
Yukarıdaki şekildeki çokgenler düzgün çokgenlerdir.

Buna göre x - y kaç derecedir?

- A) 90 B) 75 C) 60 D) 45



7.

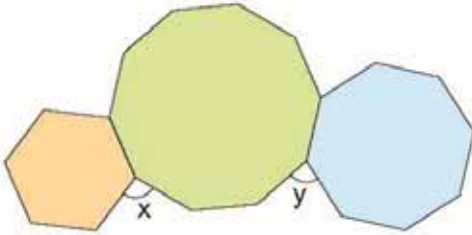


Yukarıdaki şekildeki çokgenler düzgün çokgenlerdir.

Buna göre x kaç derecedir?

- A) 144 B) 108 C) 72 D) 36

8.

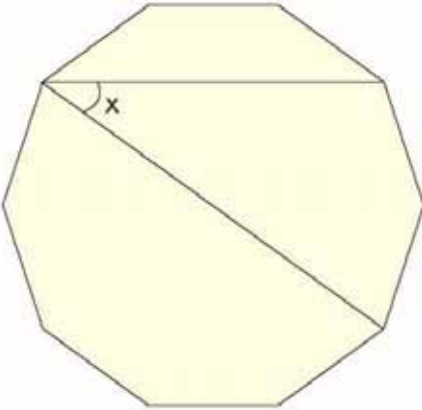


Yukarıdaki şekil düzgün altıgen, düzgün ongen ve düzgün sekizgenin birleşmesiyle oluşmuştur.

Buna göre $x + y$ toplamı kaçtır?

- A) 108 B) 150 C) 162 D) 177

9.

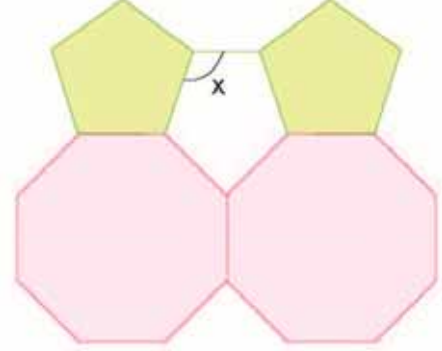


Yukarıdaki şekil bir düzgün ongendir.

Buna göre x kaç derecedir?

- A) 72 B) 48 C) 36 D) 24

10.

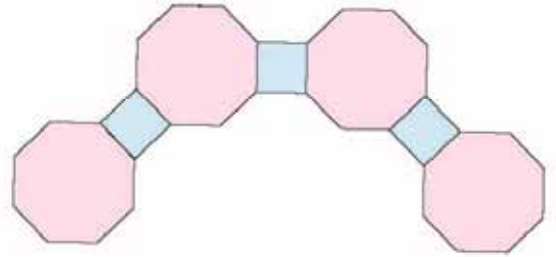


Yukarıdaki şekil iki düzgün beşgen ile iki düzgün sekizgenen oluşmaktadır.

Buna göre x kaç derecedir?

- A) 108 B) 120 C) 144 D) 216

11.

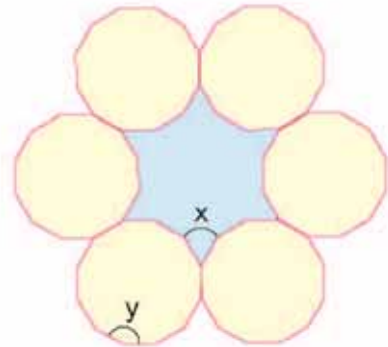


Yukarıdaki şekil düzgün sekizgen ve karenin kenarları boyunca birbirine eklenmesi ile elde edilmiştir.

Ekleme işlemi kapalı bir şekil elde edene kadar sürdürüldüğünde elde edilen düzgün çokgeni oluşturan kare ve düzgün sekizgen sayılarının toplamı kaç olur?

- A) 16 B) 15 C) 14 D) 13

12.



Yukarıdaki şekildeki çokgenler düzgün çokgenlerdir.

Buna göre $x + y$ kaç derecedir?

- A) 180 B) 190 C) 200 D) 210

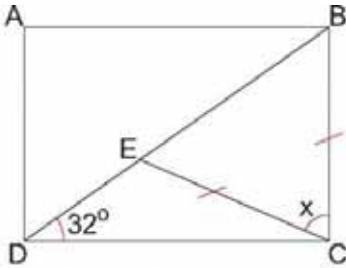


1.

- I. Karşılıklı kenarları eşit uzunluktadır.
 II. Tüm açıları eş ve 90'ar derecedir.
 III. Köşegenler birbirini ortalar.
 IV. Karşılıklı kenarları paraleldir.
 Yukarıdaki özellikleri verilen dörtgen aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Eşkenar Dörtgen
 B) Dikdörtgen
 C) Paralelkenar
 D) Yamuk

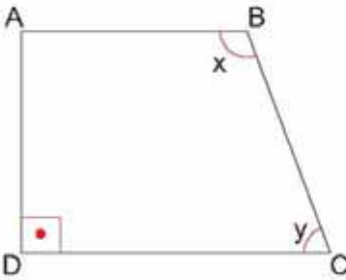
2.



Yukarıdaki dikdörtgende $[BD]$ köşegen ve $|EC| = |EB|$ ise, x kaç derecedir?

- A) 74 B) 64 C) 54 D) 44

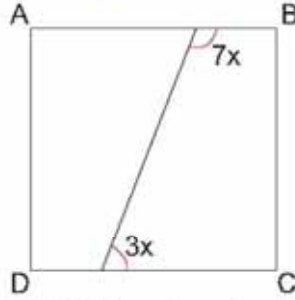
3.



Yukarıdaki dik yamukta $x = y + 10$ ise, y kaçtır?

- A) 65 B) 75 C) 85 D) 95

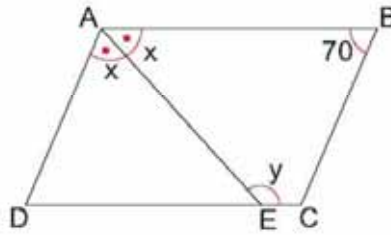
4.



Yukarıdaki karede x kaç derecedir?

- A) 12 B) 14 C) 16 D) 18

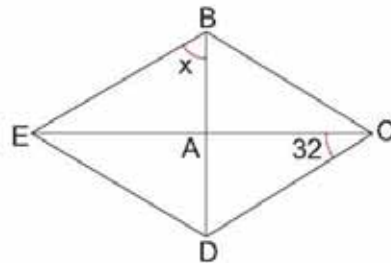
5.



Yukarıdaki paralelkenarda $[AE]$ açıortay ise, y kaç derecedir?

- A) 125 B) 115
 C) 105 D) 55

6.

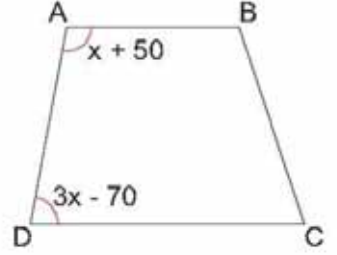


Yukarıdaki eşkenar dörtgende $[EC]$ ve $[BD]$ köşegendir.

Buna göre x kaç derecedir?

- A) 32 B) 42
 C) 48 D) 58

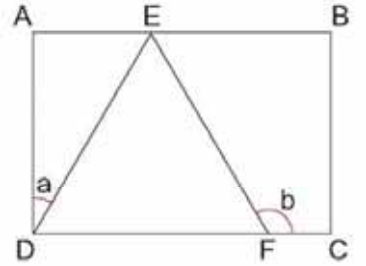
7.



Yukarıdaki yamukta $[AB] \parallel [CD]$ x kaç derecedir?

- A) 50 B) 70 C) 80 D) 100

8.

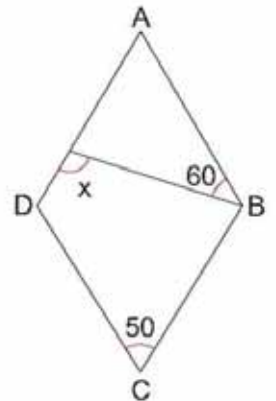


Yukarıdaki şekilde ABCD dikdörtgen ve EDF eşkenar üçgendir.

Buna göre $a + b$ kaçtır?

- A) 150 B) 140
 C) 130 D) 120

9.

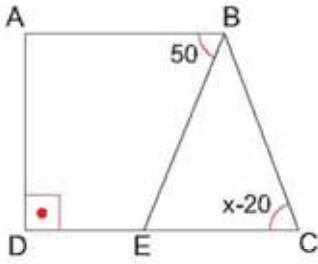


Yukarıdaki eşkenar dörtgende x kaç derecedir?

- A) 100 B) 110
 C) 120 D) 130



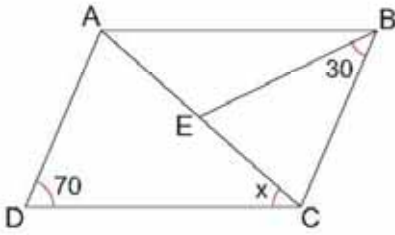
10.



Yukarıdaki dik yamukta $|BE| = |BC|$ ise, $\angle ABC$ açısı kaç derecedir?

- A) 70 B) 80 C) 120 D) 130

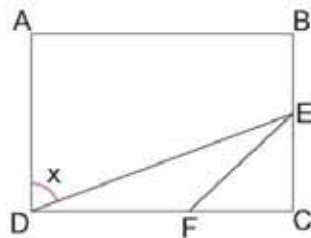
11.



Yukarıdaki paralelkenarda $[AC]$ köşegen ve $|BE| = |BC|$ ise, x kaç derecedir?

- A) 45 B) 35 C) 25 D) 20

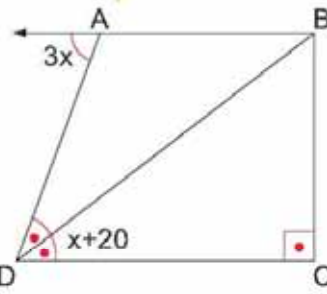
12.



Yukarıdaki dikdörtgende $|EC| = |FC|$ ve $|EF| = |DF|$ ise, x kaç derecedir?

- A) 67,5 B) 65
C) 62,5 D) 60

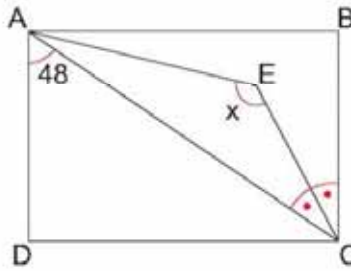
13.



Yukarıdaki dik yamukta $\angle ABD$ açısı kaç derecedir?

- A) 40 B) 50 C) 60 D) 70

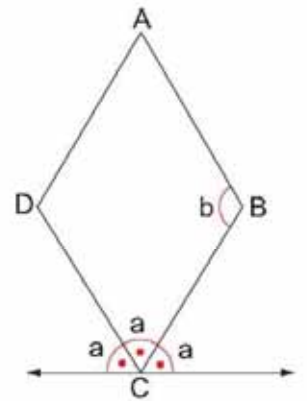
14.



Yukarıdaki dikdörtgende $|AE| = |EC|$ ve $[DC]$ açıortay ise, x kaç derecedir?

- A) 132 B) 130
C) 128 D) 125

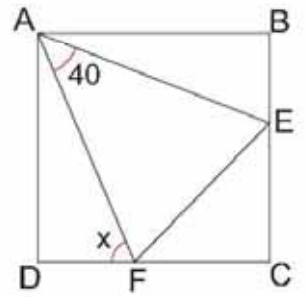
16.



Yukarıdaki eşkenar dörtgende b kaç derecedir?

- A) 60 B) 100 C) 110 D) 120

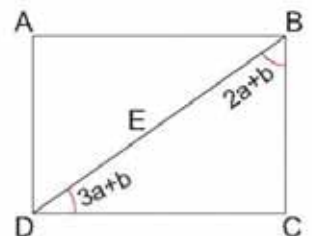
17.



Yukarıdaki karede $|BE| = |DF|$ ise, x kaç derecedir?

- A) 75 B) 70 C) 65 D) 60

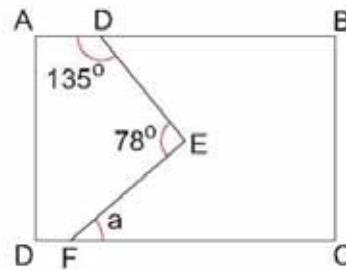
18.



Yukarıdaki dikdörtgende a ve b derece cinsinden birer pozitif tam sayı ise, a aşağıdakilerden hangisi olamaz?

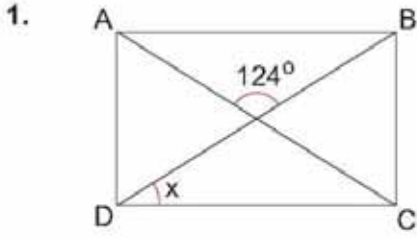
- A) 10 B) 12 C) 14 D) 20

15.



Yukarıdaki dikdörtgene göre a kaç derecedir?

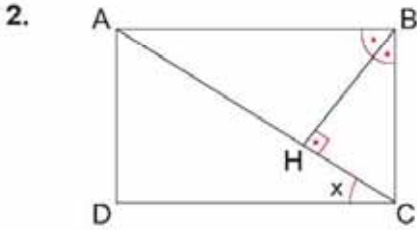
- A) 45 B) 35 C) 33 D) 32



Yukarıdaki dikdörtgenin köşegenleri verilmiştir.

Buna göre x kaç derecedir?

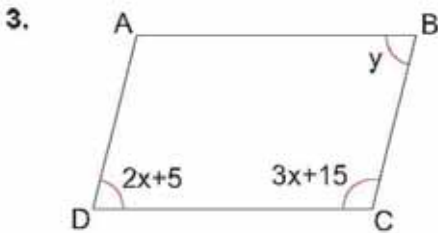
- A) 56 B) 48 C) 36 D) 28



Yukarıdaki dikdörtgende $[BH]$ açıortay ve $[BH] \perp [AC]$ dir.

Buna göre x kaç derecedir?

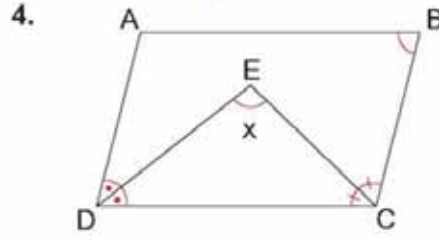
- A) 50 B) 45 C) 40 D) 35



Yukarıdaki şekil bir paralelkenardır.

Buna göre y kaç derecedir?

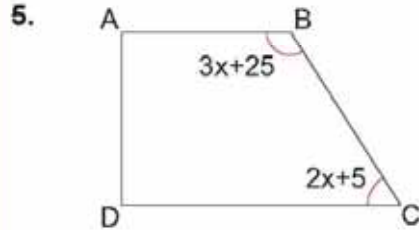
- A) 32 B) 64 C) 69 D) 72



Yukarıdaki paralelkenarda $[DE]$ ve $[CE]$ açıortaydır.

Buna göre x kaç derecedir?

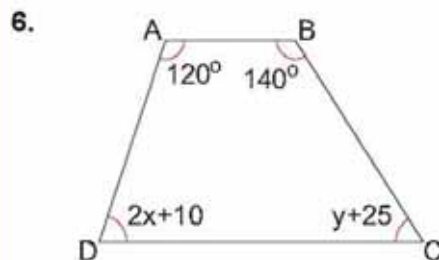
- A) 90 B) 85 C) 80 D) 75



Yukarıdaki şekil bir dik yamuktur.

Buna göre $s(\widehat{BCD})$ kaç derecedir?

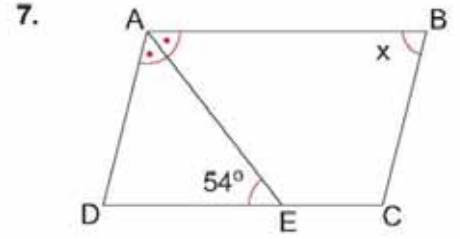
- A) 35 B) 45 C) 55 D) 65



Yukarıdaki şekil bir yamuktur.

Buna göre $x + y$ kaç derecedir?

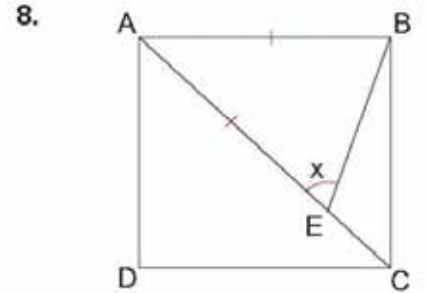
- A) 35 B) 40 C) 45 D) 50



Yukarıdaki paralelkenarda $[AE]$ açıortaydır.

Buna göre x kaç derecedir?

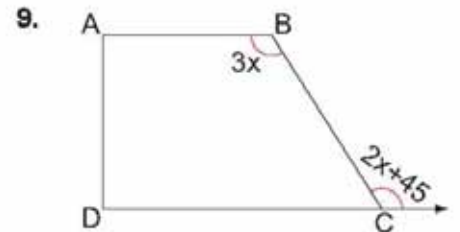
- A) 52 B) 62 C) 72 D) 82



Yukarıdaki karede $[AC]$ köşegen ve $|AE| = |AB|$ dir.

Buna göre x kaç derecedir?

- A) 67,5 B) 65
C) 62,5 D) 60



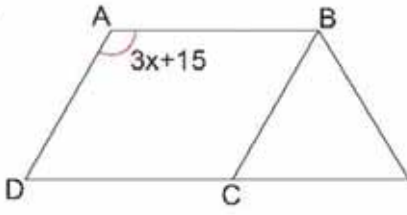
Yukarıdaki şekil bir dik yamuktur.

Buna göre $s(\widehat{BCD})$ kaç derecedir?

- A) 35 B) 45 C) 55 D) 65



10.



Yukarıdaki şekil bir paralelkenar ve eşkenar üçgenden oluşmaktadır.

Buna göre x kaç derecedir?

- A) 25 B) 30 C) 35 D) 45

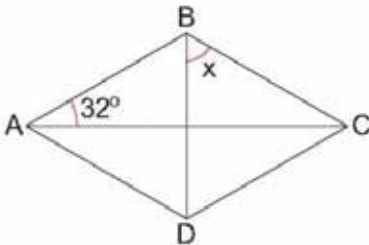
11.

- I. Karşılıklı kenarları paraleldir.
II. Köşegenleri dik kesişir.
III. Tüm kenarları eşit uzunluktadır.
IV. İç açıları dar veya geniş açıdır.

Yukarıda özelliklerinden bir kısmı verilen dörtgen aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Kare
B) Dikdörtgen
C) Paralelkenar
D) Eşkenar dörtgen

12.



Yukarıdaki şekil bir eşkenar dörtgen, $[AC]$ ve $[BD]$ köşegendir.

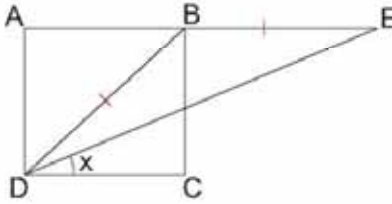
Buna göre x kaç derecedir?

- A) 58 B) 64 C) 72 D) 116

13. Aşağıdaki dörtgenlerin hangisinde köşegenler eşit uzunlukta değildir?

- A) Kare
B) Dikdörtgen
C) Eşkenar dörtgen
D) İkikenar yamuk

14.



Yukarıdaki karede $|BD| = |BE|$ dir.

Buna göre x kaç derecedir?

- A) 20,5 B) 22,5
C) 25 D) 45

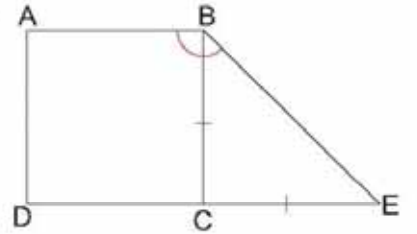
15. Aşağıdaki dörtgenlerin hangisinde köşegenler dik kesişir?

- A) Paralelkenar
B) Dikdörtgen
C) Yamuk
D) Kare

16. Aşağıdaki dikdörtgenlerin hangilerinde köşegenler açıortaydır?

- A) Kare, eşkenar dörtgen
B) Dikdörtgen, kare
C) Eşkenar dörtgen, yamuk
D) Kare, paralelkenar

17.

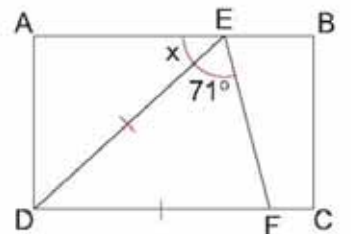


Yukarıdaki şekilde ABCD bir kare ve $|CB| = |CE|$ dir.

Buna göre $s(\widehat{ABE})$ kaç derecedir?

- A) 125 B) 135
C) 145 D) 155

18.



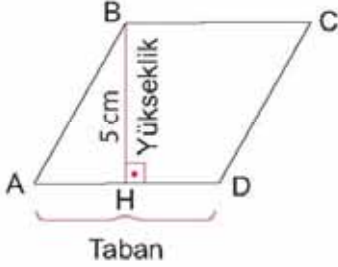
Yukarıdaki dikdörtgende $|DE| = |DF|$ dir.

Buna göre x kaç derecedir?

- A) 38 B) 42 C) 45 D) 48



1. Eşkenar dörtgenin alanı tabanı ile tabana ait yüksekliğin çarpımına eşittir.



Yukarıdaki şekildeki eşkenar dörtgenin çevresi 24 cm'dir.

Buna göre bu eşkenar dörtgenin alanı kaç cm^2 'dir?

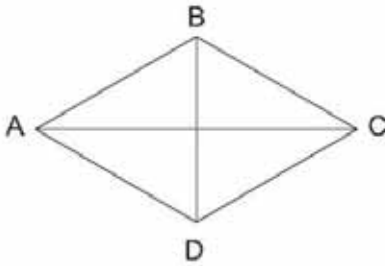
- A) 120 B) 60 C) 30 D) 15

2. Eşkenar dörtgenin alanı köşegen uzunlukları çarpımının yarısına eşittir.

Buna göre köşegen uzunlukları 9 cm ve 12 cm olan eşkenar dörtgenin alanı kaç santimetrekaredir?

- A) 108 B) 96 C) 72 D) 54

3.



Yukarıdaki şekil bir eşkenar dörtgen $|AC| = 16 \text{ cm}$ ve $|BD| = 18 \text{ cm}$ 'dir.

Buna göre eşkenar dörtgenin alanı $A(ABCD) = ?$

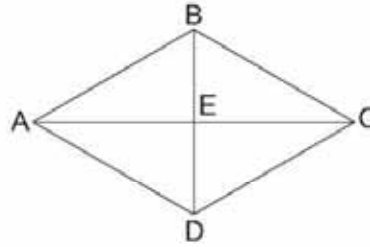
- A) 144 B) 192
C) 224 D) 288

4. Aşağıda eşkenar dörtgenlerin köşegen uzunlukları verilmiştir.

Buna göre hangisinin alanı diğerlerinden farklıdır?

- A) 16 cm, 18 cm
B) 14 cm, 24 cm
C) 9 cm, 32 cm
D) 8 cm, 36 cm

5.

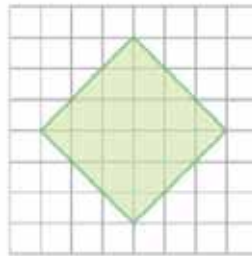


Yukarıdaki şekil bir eşkenar dörtgen $|AE| = 8 \text{ cm}$ ve $|BE| = 10 \text{ cm}$ 'dir.

Buna göre eşkenar dörtgenin alanı $A(ABCD) = ?$

- A) 40 B) 80 C) 160 D) 320

6.

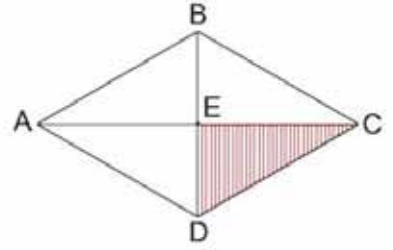


Yukarıdaki şekilde birim kareler üzerine eşkenar dörtgen çizilmiştir.

Buna göre bu eşkenar dörtgenin alanı kaç birimkaredir?

- A) 12 B) 18 C) 24 D) 36

7.

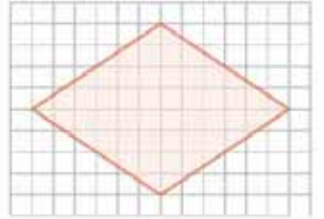


Yukarıdaki şekil bir eşkenar dörtgen $[AC]$ ve $[BD]$ birer köşegendir.

$A(\triangle ECD) = 24 \text{ cm}^2$ ise eşkenar dörtgenin alanı $A(ABCD) = ?$

- A) 96 B) 72 C) 64 D) 48

8.



Yukarıdaki şekilde birim kareler üzerine eşkenar dörtgen çizilmiştir.

Buna göre bu eşkenar dörtgenin alanı kaç birimkaredir?

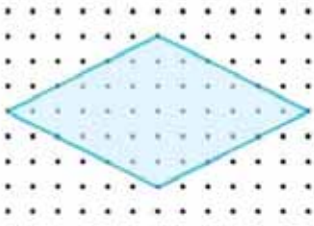
- A) 96 B) 72 C) 56 D) 48

9. Köşelerinden birinin uzunluğu diğerinin 3 katı olan eşkenar dörtgenin alanı 54 cm^2 ise bu eşkenar dörtgenin bir köşegeninin uzunluğu aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) 12 B) 14 C) 16 D) 18



10.

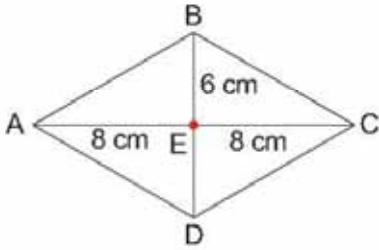


Yukarıdaki şekilde birim kareler üzerine eşkenar dörtgen çizilmiştir.

Buna göre bu eşkenar dörtgenin alanı kaç birimkaredir?

A) 24 B) 36 C) 48 D) 76

11.

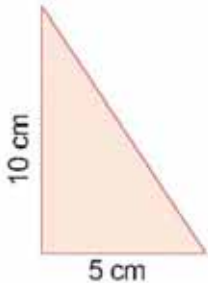


Yukarıdaki şekil bir eşkenar dörtgen $|AC| = 16$ cm ve $|BE| = 6$ cm dir.

Buna göre $A(ABCD) = ?$

A) 96 B) 56 C) 48 D) 24

12.



Yukarıdaki dik üçgen şeklindeki kartonu eşkenar dörtgene tamamlamak için en az kaç cm^2 daha karton gerekir?

A) 25 B) 50 C) 75 D) 100

13.



Kenar uzunlukları 14 cm ve 20 cm olan dikdörtgen kenarlarının orta noktaları boyunca kesilerek bir eşkenar dörtgen oluşturulmuştur.

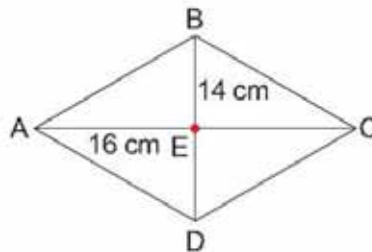
Buna göre elde edilen eşkenar dörtgenin alanı kaç cm^2 dir?

A) 280 B) 140 C) 70 D) 35

14. Alanı 108 cm^2 olan eşkenar dörtgenin köşegenlerinden biri 18 cm ise diğeri kaç cm'dir?

A) 12 B) 14 C) 16 D) 18

15.

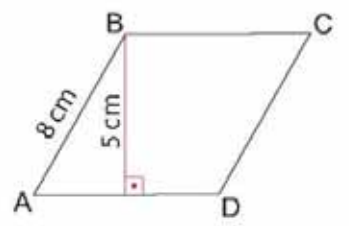


Yukarıdaki şekil bir eşkenar dörtgen $|AE| = 16$ cm ve $|BE| = 14$ cm'dir.

Buna göre $A(ABCD) = ?$

A) 56 B) 112 C) 224 D) 448

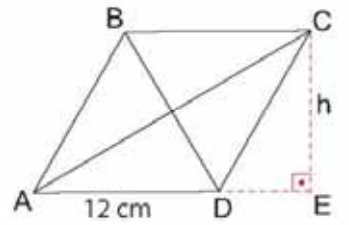
16.



Yukarıdaki eşkenar dörtgenin alanı kaç cm^2 dir?

A) 40 B) 30 C) 20 D) 10

17.

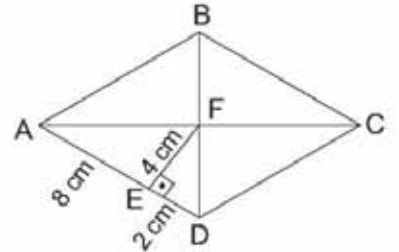


Yukarıdaki şekilde eşkenar dörtgenin köşegenleri 18 cm ve 24 cm'dir.

Buna göre $|CH| = h = ?$

A) 24 B) 18 C) 16 D) 12

18.



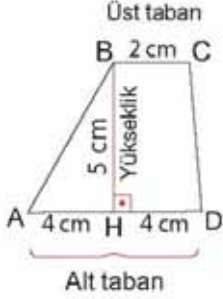
Yukarıdaki şekil bir eşkenar dörtgen $|AD| = 10$ cm ve $|FE| = 4$ cm'dir.

Buna göre $A(ABCD) = ?$

A) 120 B) 100 C) 80 D) 40



1. Yamuğun alanı bulunurken alt tabanı ile üst tabanı toplamı yükseklik ile çarpılır ve çıkan sonuç ikiye bölünür.

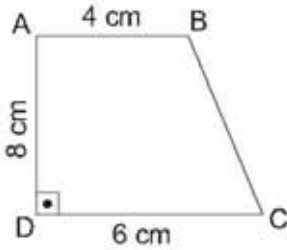


a: alt taban
c: üst taban $Alan = \frac{(a + c) \cdot h}{2}$
h: yükseklik

Yukarıdaki yamuğun alanı kaç cm^2 dir?

- A) 50 B) 40 C) 30 D) 25

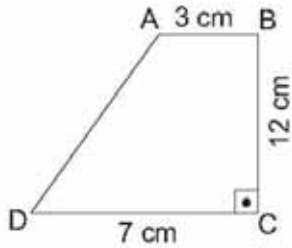
2.



Yukarıdaki dik yamuğun alanı kaç cm^2 dir?

- A) 50 B) 40 C) 30 D) 25

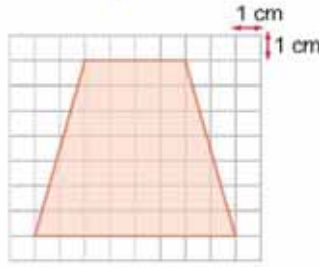
3.



Yukarıdaki dik yamuğun alanı kaç cm^2 dir?

- A) 120 B) 90 C) 60 D) 40

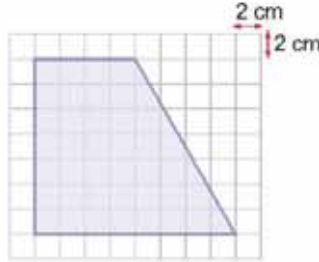
4.



Yukarıdaki yamuğun alanı kaç cm^2 dir?

- A) 42 B) 56 C) 64 D) 84

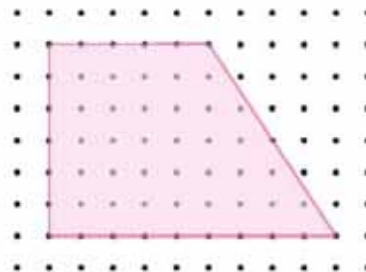
5.



Yukarıdaki yamuğun alanı kaç cm^2 dir?

- A) 168 B) 126 C) 84 D) 42

6.

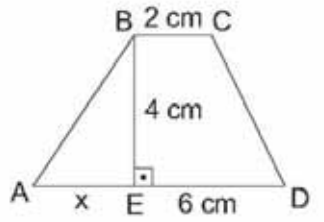


Yukarıdaki şekilde birim kareler üzerinde dik yamuk çizilmiştir.

Buna göre bu dik yamuğun alanı kaç birimkaredir?

- A) 168 B) 126 C) 84 D) 42

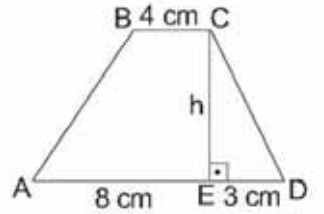
7.



Yukarıdaki yamuğun alanı $22 cm^2$ ise $|AE| = x = ?$

- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4

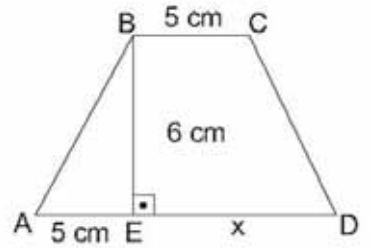
8.



Yukarıdaki yamuğun alanı $30 cm^2$ ise $|CE| = h = ?$

- A) 5 B) 4 C) 3 D) 2

9.

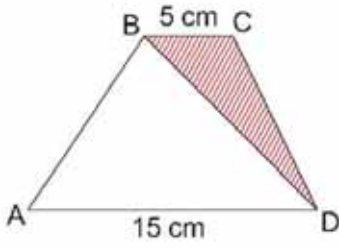


Yukarıdaki yamuğun alanı $60 cm^2$ ise $|ED| = x = ?$

- A) 10 B) 12 C) 18 D) 20



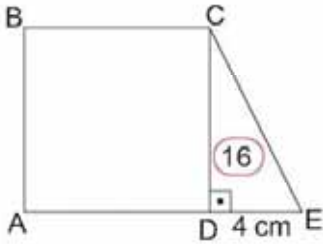
10.



Yukarıdaki taralı üçgenin alanı 20 cm^2 ise ABCD yamuğunun alanı kaç santimetrekaredir?

- A) 40 B) 50 C) 60 D) 80

11.

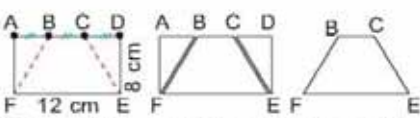


Yukarıdaki şekilde ABCD bir kare ve $A(\widehat{CDE}) = 16 \text{ cm}^2$ dir.

Buna göre $A(ABCE) = ?$

- A) 36 B) 48 C) 64 D) 80

12.

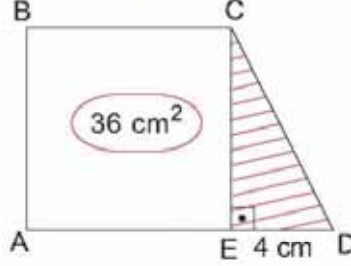


Yukarıdaki şekilde dikdörtgenden bir yamuk elde edilme aşamaları gösterilmiştir. $|AB| = |BC| = |CD|$ dir.

Buna göre oluşan yamuğun alanı kaç cm^2 dir?

- A) 36 B) 48 C) 64 D) 96

13.

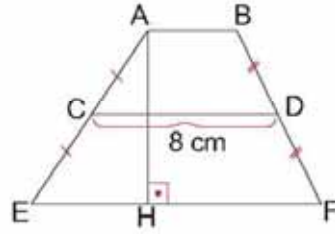


Yukarıdaki şekilde karenin alanı 36 cm^2 ve $|ED| = 4 \text{ cm}$ dir.

Buna göre yamuğun alanı kaç cm^2 dir?

- A) 36 B) 48 C) 64 D) 96

14.

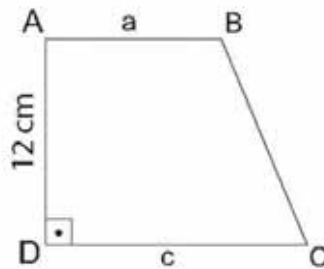


Yukarıdaki şekilde $[CD]$ orta tabandır. (alt taban ile üst tabanın toplamının yarısı)

Yamuğun alanı 40 cm^2 ise $|AH| = ?$

- A) 5 B) 6 C) 8 D) 10

15.

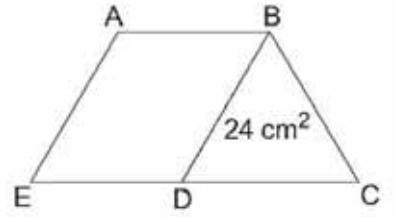


Yukarıdaki dik yamukta $(a + c) = 20 \text{ cm}$ dir.

Buna göre bu dik yamuğun alanı kaç cm^2 dir?

- A) 60 B) 120 C) 180 D) 240

16.

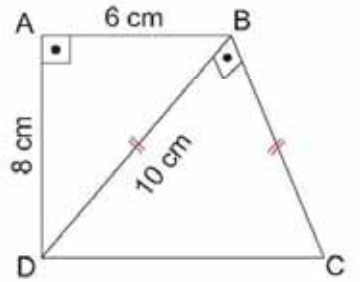


Yukarıdaki şekilde ABDE eşkenar dörtgen ve $\widehat{BCD}$ eşkenar üçgendir.

Buna göre $A(\widehat{BCD}) = 24 \text{ cm}^2$ yamuğun alanı kaç cm^2 dir?

- A) 48 B) 68 C) 72 D) 96

17.

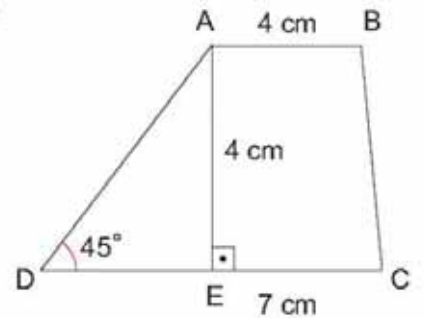


Yukarıdaki şekilde $|BD| = |BC|$ dir.

Buna göre ABCD yamuğun alanı kaç cm^2 dir?

- A) 74 B) 68 C) 64 D) 50

18.



Yukarıdaki ABCD yamuğunun alanı kaç cm^2 dir?

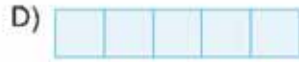
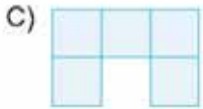
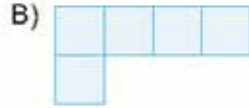
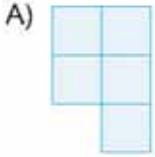
- A) 120 B) 90 C) 60 D) 30



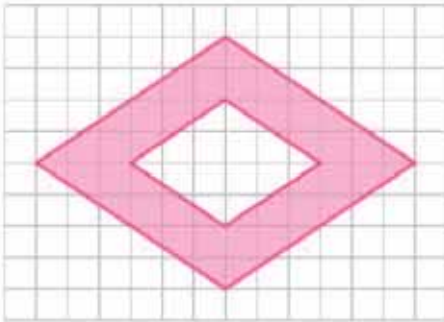
1. Kenar uzunlukları tam sayı olan bir dikdörtgenin alanı 324 cm^2 olduğuna göre, bu dikdörtgenin kenar uzunlukları aşağıdakilerden hangisi olamaz?

A) 12 cm, 27 cm B) 9 cm, 36 cm
C) 6 cm, 54 cm D) 4 cm, 82 cm

2. Eşit alana sahip aşağıdaki geometrik şekillerden hangisinin çevresi diğerlerinden farklıdır?



3.



Yukarıdaki şekilde birim karelerden üzerine eşkenar dörtgenler çizilmiştir.

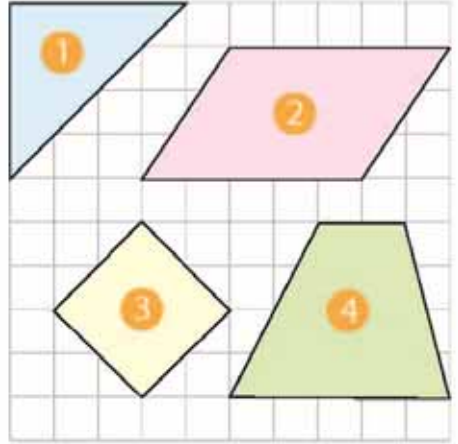
Buna göre boyalı bölgenin alanı kaç birimkaredir?

A) 96 B) 56 C) 48 D) 36

4. Kenar uzunlukları birer tam sayı ve çevresi 48 cm olan dikdörtgenel bölgenin alanı en çok kaç cm^2 olur?

A) 144 B) 140 C) 136 D) 120

5.

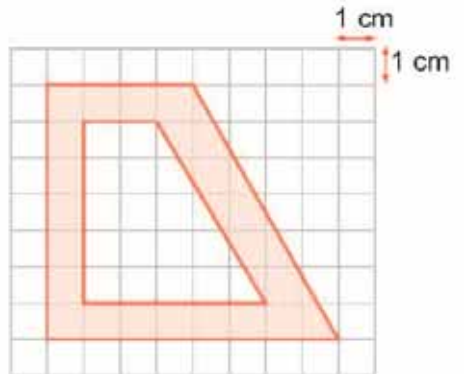


Yukarıdaki şekilde birim kareler üzerine çizilen çokgenler verilmiştir.

Buna göre bu çokgenlerden hangisinin alanı yanlıştır?

A) 1 : 8 br^2 B) 2 : 16 br^2
C) 3 : 8 br^2 D) 4 : 14 br^2

6.



Yukarıdaki şekilde dik yamuktan dik yamuk şeklinde bir parça kesilip çıkarılmıştır.

Buna göre boyalı kısmın alanı kaç cm^2 dir?

A) 17,5 B) 24 C) 24,5 D) 27,5



7.



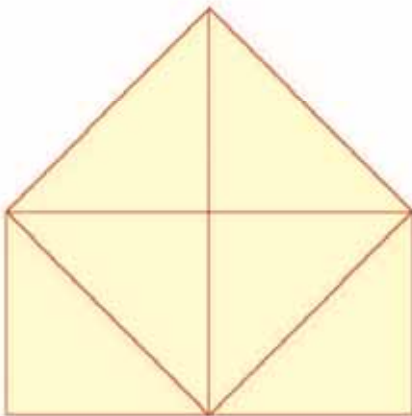
Yukarıdaki şekilde eş karelerden oluşan şeklin tamamının çevresi 40 cm ise şeklin alanı kaç cm^2 dir?

- A) 11 B) 22 C) 44 D) 88

8. Çevresi 32 cm olan bir eşkenar dörtgenin alanı en fazla kaç cm^2 dir?

- A) 64 B) 32 C) 24 D) 16

9.



Yukarıdaki şekli oluşturan eş dik üçgenlerin kenarları, kenarları 3 cm, 4 cm ve 5 cm lik dik üçgenin kenarları ile orantılıdır.

Şeklin çevresi 48 cm ise alanı kaç cm^2 dir?

- A) 120 B) 144 C) 168 D) 288

10.



12 cm

27 cm



Yukarıdaki şekilde dikdörtgen ve karenin alanları eşittir.

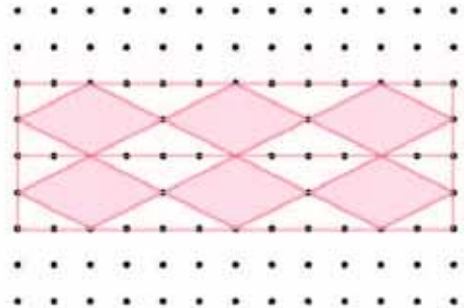
Buna göre karenin çevresi kaç cm dir?

- A) 18 B) 36 C) 72 D) 144

11. Alanı 100 cm^2 ile 144 cm^2 arasında olan karenin çevresi cm cinsinden aşağıdakilerden hangisi ola-
maz?

- A) 41 B) 42 C) 44 D) 49

12.



Yukarıdaki şekilde birim kareler üzerine eşkenar dörtgen çizilmiştir.

Buna göre boyalı olmayan kısmın alanı kaç birimka-redir?

- A) 24 B) 32 C) 36 D) 48



1.



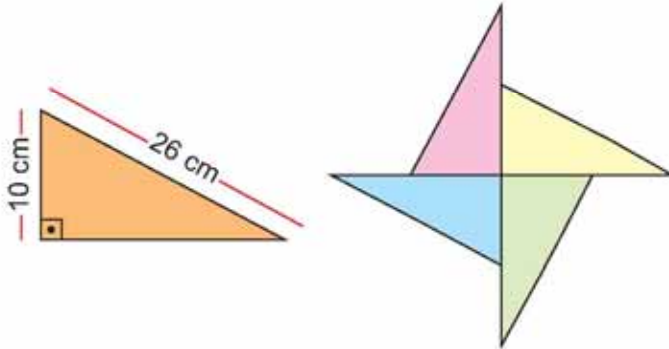
30 cm

Yukarıdaki panoya eş iki resim asılmıştır.

Buna göre panonun boş kalan kısımlarının alanı kaç cm^2 dir?

- A) 600 B) 480 C) 360 D) 240

2.

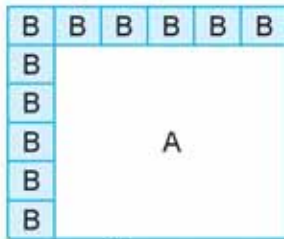


Yukarıdaki şekilde eş dik üçgenler kullanılarak bir rüzgâr gülü oluşturulmuştur.

Rüzgâr gülü döndüğünde çapı 48 cm olan bir daire oluşturduğuna göre rüzgâr gülünün bir yüzünün alanı kaç cm^2 dir?

- A) 120 B) 240 C) 360 D) 480

3. Aşağıdaki şekilde bir karenin içerisine bir tane A ve 11 tane özdeş B karesi çizilmiştir.



A karesinin alanı 36 cm^2 ise büyük karenin alanı kaç cm^2 dir?

- A) 50,84 B) 51,64 C) 51,84 D) 52,24

4.



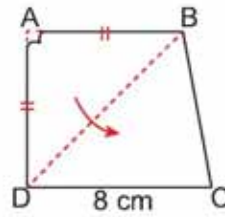
$$[BC] \perp [DC] \text{ ve } [AB] \perp [AD]$$

Ayşe ve Zeynep dörtgen şeklindeki bir bahçenin etrafında yakalamaca oynamaktadır. Oyun başladığında Ayşe D noktasında, Zeynep B noktasındadır. Ayşe C noktasını geçip B noktasına geldiğinde, Zeynep A noktasını geçip D noktasına ulaşmıştır.

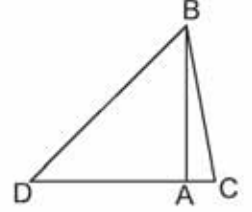
Ayşe 31 m ve Zeynep 35 m koştuğuna göre bahçenin alanı kaç metrekaredir?

- A) 468 B) 418 C) 334 D) 234

5.



Şekil-1



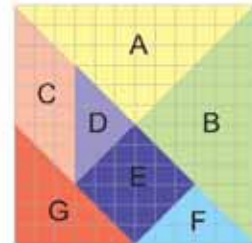
Şekil-2

Şekil - 1'deki ABCD dik yamuğu ADC üçgeni boyunca katlanınca Şekil - 2 elde edilmiştir. Şekil - 2'de $[AD]$ kenarı $[DC]$ kenarı ile çakışmaktadır.

BDC üçgeninin alanı 24 cm^2 ise ABCD yamuğunun alanı kaç cm^2 dir?

- A) 42 B) 56 C) 72 D) 84

6.



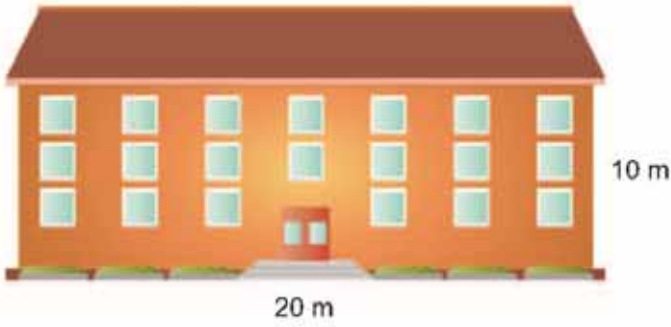
Yukarıdaki birim kareler üzerine oluşturulmuş tangramda A, B, C, D, E, F ve G bulundukları bölgelerin alanına eşittir.

Buna göre aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) $A = B$ B) $C + D = E + F$
C) $B = 2G$ D) $A = C + D + E$



7.



Yukarıda dikdörtgenler prizması şeklindeki bir binanın ön kısmı boyanacaktır.

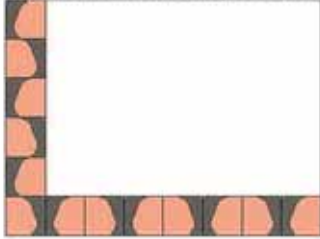
Pencereler kenarı 1 metre olan eş karelerden oluşmaktadır.

Kapı ise dikdörtgen şeklinde olup kısa kenarı 1 m ve uzun kenarı 2 m'dir.

Buna göre boyanacak alan kaç metre karedir?

- A) 180 B) 179 C) 178 D) 177

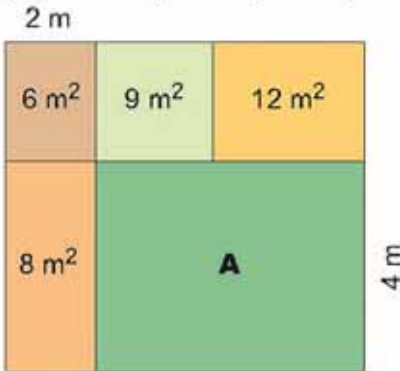
8. Aşağıdaki dikdörtgen şeklindeki alan kare şeklinde taşlarla kaplanacaktır. Taşlardan bir kısmı yerlerine konulmuştur.



Taşların bir yüzünün alanı 10 cm^2 ise bu iş tamamlandığında kaç cm^2 daha taşlarla kaplanmış olur?

- A) 350 B) 400 C) 420 D) 480

9. Aşağıdaki dikdörtgen, dikdörtgensel bölgelere ayrılmıştır. Her bölgenin alanı içerisine yazılmıştır.



Buna göre A bölgesinin alanı kaç m^2 'dir?

- A) 36 B) 32 C) 28 D) 24

10.

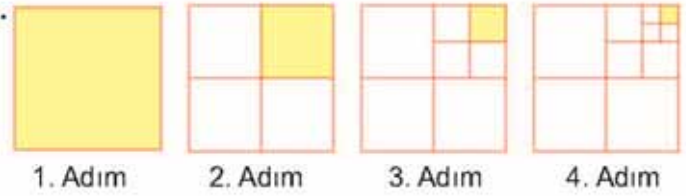


Yukarıda uzun kenarı 12 cm olan bir dikdörtgen önce dik üçgen şeklinde dört eş parçaya ayrılmış, sonra bu parçalar birleştirilerek bir yamuk elde edilmiştir.

Dikdörtgenin çevresi yamuğun çevresinden 4 cm az ise dik üçgenlerden birinin çevresi kaç cm'dir?

- A) 20 B) 22 C) 24 D) 28

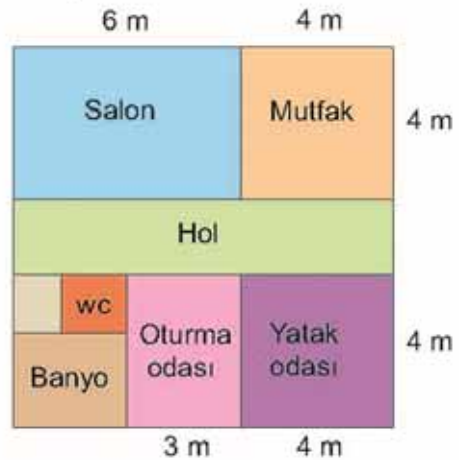
11.



Yukarıdaki şekilde ilk dört adımı verilen örüntüde boyalı alanların toplamı 85 cm^2 ise 1. adımdaki karenin alanı aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) 128 B) 64 C) 48 D) 32

12. Aşağıda kare şeklindeki bir evin krokisi verilmiştir.

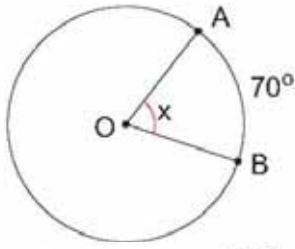


Banyo kare şeklinde olduğuna göre holün alanı banyonun alanından kaç m^2 fazladır?

- A) 14 B) 13 C) 12 D) 11



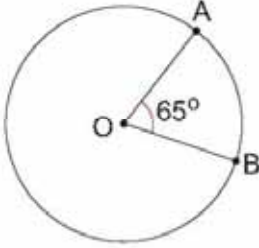
1.



Yukarıdaki şekilde $S(\widehat{AB}) = 70^\circ$ ise $s(\widehat{AOB})$ kaç derecedir?

- A) 20 B) 70 C) 110 D) 290

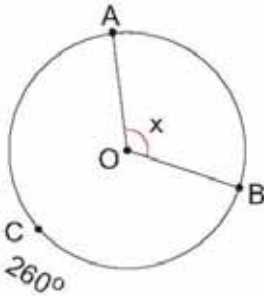
2.



Yukarıdaki şekilde $S(\widehat{AOB}) = 65^\circ$ ise $(\widehat{AB})$ yayının ölçüsü kaç derecedir?

- A) 25 B) 65 C) 115 D) 130

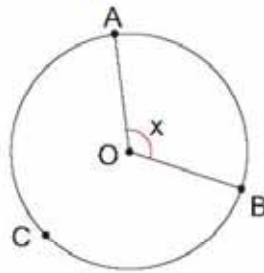
3.



Yukarıdaki şekilde $S(\widehat{ACB}) = 260^\circ$ ise $s(\widehat{AOB})$ kaç derecedir?

- A) 20 B) 70 C) 100 D) 110

4.

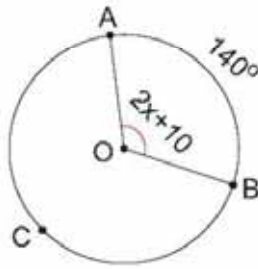


Yukarıdaki şekilde O merkezli çemberde A, B ve C noktaları çemberi üç eş parçaya ayırmaktadır.

Buna göre x kaç derecedir?

- A) 150 B) 130
C) 120 D) 110

5.

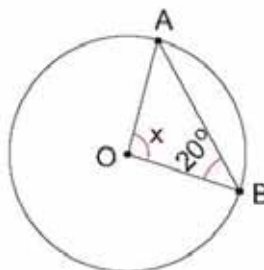


Yukarıdaki şekilde O merkezli çemberde A, B ve C çember üzerinde üç noktadır.

Buna göre x kaç derecedir?

- A) 65 B) 70 C) 75 D) 115

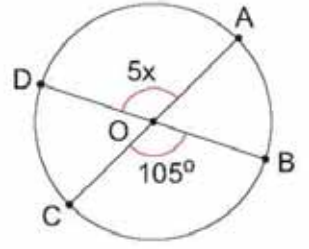
6.



Yukarıdaki şekilde O merkezli çemberde $s(\widehat{ABO}) = 20^\circ$ ise $s(\widehat{AOB})$ kaç derecedir?

- A) 40 B) 70 C) 110 D) 140

7.

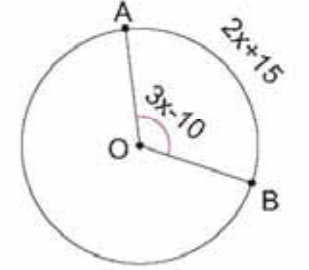


Yukarıdaki şekilde O merkezli çemberde A, B, C ve D çember üzerinde dört noktadır.

Buna göre x kaç derecedir?

- A) 19 B) 20 C) 21 D) 22

8.

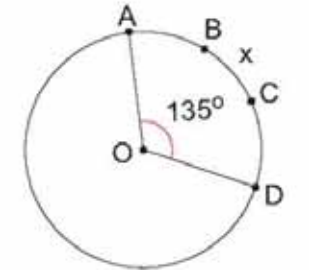


Yukarıdaki şekilde O merkezli çemberde A, B çember üzerinde iki noktadır.

Buna göre x kaç derecedir?

- A) 25 B) 35 C) 45 D) 55

9.



Yukarıdaki şekilde O merkezli çemberde AD yayı üç eş parçaya ayrılmıştır.

Buna göre $(\widehat{AB}) = x$ kaç derecedir?

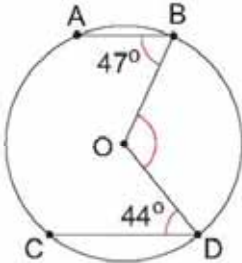
- A) 25 B) 45 C) 55 D) 66



10. Üzerinde akrep ve yelkovanın bulunduğu bir saat 2'yi gösterirken akrep ile yelkovan arasındaki dar açının ölçüsü kaç derecedir?

A) 30 B) 45 C) 60 D) 75

11.



Yukarıdaki şekilde O merkezli çemberde A, B, C ve D çember üzerine dört nokta ve $[AB] \parallel [CD]$ dir.

Buna göre $s(\widehat{BOD})$ kaç derecedir?

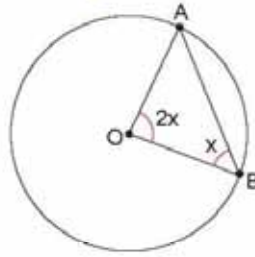
A) 91 B) 89 C) 81 D) 71

12. Bir çember üzerindeki 8 noktayla, 8 eş parçaya ayrılmıştır.

Buna göre, bu noktalardan herhangi ikisi arasında kalan yayın ölçüsü kaç derece olamaz?

A) 45 B) 135 C) 215 D) 270

13.

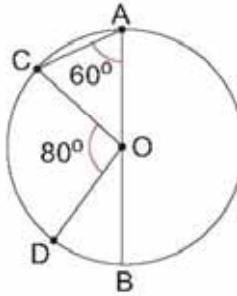


Yukarıdaki şekilde O merkezli çemberde A, B çember üzerinde iki noktadır.

Buna göre $\widehat{AB}$ yayının ölçüsü kaç derecedir?

A) 100 B) 90 C) 80 D) 70

14.

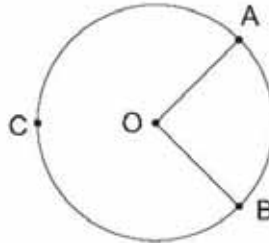


O merkezli çemberde, $[AB]$ çap, $s(\widehat{CAO}) = 60^\circ$, $s(\widehat{BOA}) = 80^\circ$

olduğuna göre $s(\widehat{BD})$ kaç derecedir?

A) 35 B) 40 C) 45 D) 50

15.



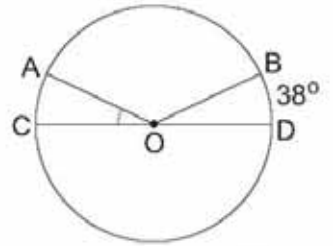
Yukarıdaki şekilde;

$$s(\widehat{ACB}) = 3x + 20,$$

$s(\widehat{AB}) = 2x + 30$ ise x kaç derecedir?

A) 58 B) 60 C) 62 D) 64

16.

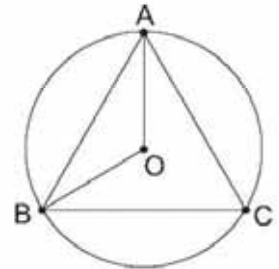


Yukarıdaki şekilde $s(\widehat{AOC}) = 30^\circ$

$s(\widehat{BD}) = 38^\circ$ ve $[CD]$ çap ise $(\widehat{AB})$ yayının ölçüsü kaç derecedir?

A) 112 B) 108 C) 102 D) 96

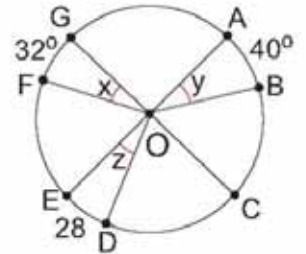
17.



Yukarıdaki şekilde $s(\widehat{AOB}) = 50^\circ$ ise $(\widehat{ACB})$ yayının ölçüsü kaç derecedir?

A) 50 B) 150 C) 210 D) 310

18.



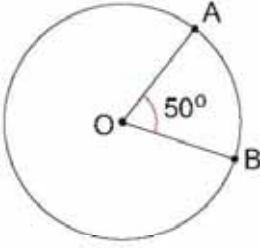
Yukarıdaki şekilde O merkezli çemberde A, B, C ve D çember üzerinde dört noktadır.

Buna göre $x + z - y$ kaç derecedir?

A) 19 B) 20 C) 21 D) 22



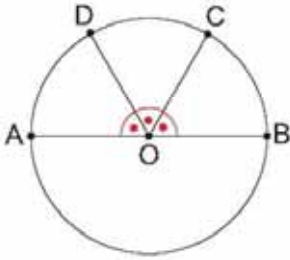
1.



Yukarıdaki şekilde O merkezli çemberde $s(\widehat{AOB}) = 50^\circ$ ise $(\widehat{AB})$ yayının ölçüsü kaç derecedir?

A) 25 B) 50 C) 75 D) 100

2.

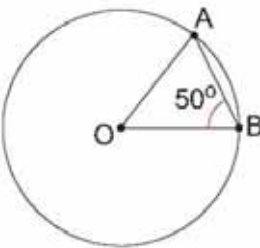


Yukarıdaki şekilde $[AB]$ çap $s(\widehat{AD}) = s(\widehat{DC}) = s(\widehat{CB})$ dir.

Buna göre $(\widehat{ADC})$ yayının ölçüsü kaç derecedir?

A) 30 B) 60 C) 90 D) 120

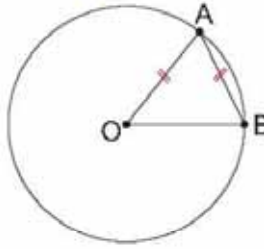
3.



Yukarıdaki şekilde O merkezli çemberde $s(\widehat{ABO}) = 50^\circ$ ise $(\widehat{AB})$ yayının ölçüsü kaç derecedir?

A) 60 B) 75 C) 80 D) 85

4.

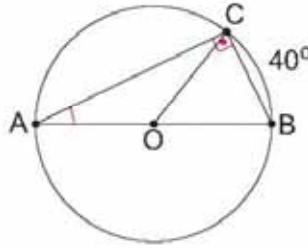


Yukarıdaki şekilde $[OB]$ yarıçap $|OA| = |AB|$ dir.

Buna göre $(\widehat{AB})$ yayının ölçüsü kaç derecedir?

A) 60 B) 55 C) 50 D) 30

5.

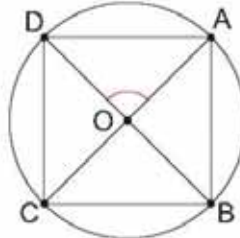


Yukarıdaki şekilde $[AB]$ çaptır. $s(\widehat{CB}) = 40^\circ$ ve $s(\widehat{ACB}) = 90^\circ$ dir.

Buna göre $(\widehat{CAB})$ açısının ölçüsü kaç derecedir?

A) 70 B) 60 C) 40 D) 20

6.

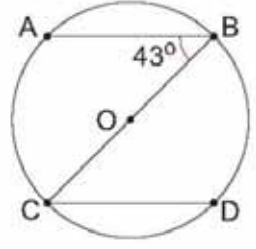


Yukarıdaki şekilde O çemberin merkezi, ABCD karesi çembere teğettir.

Buna göre $s(\widehat{DOA})$ açısının ölçüsü kaç derecedir?

A) 100 B) 90 C) 80 D) 75

7.

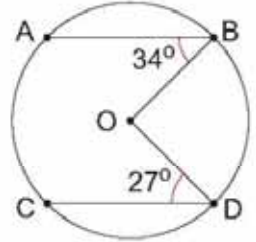


Yukarıdaki şekilde O merkezli çemberde $[AB] \parallel [CD]$ dir.

$s(\widehat{ABC}) = 43^\circ$ ve $(\widehat{BD})$ yayının ölçüsü kaç derecedir?

A) 82 B) 84 C) 86 D) 88

8.

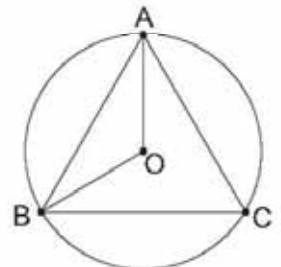


Yukarıdaki şekilde O merkezli çemberde $s(\widehat{ABC}) = 34^\circ$ ve $[AB] \parallel [CD]$ dir.

$s(\widehat{ODC}) = 27^\circ$ ise $(\widehat{BD})$ yayının ölçüsü kaç derecedir?

A) 61 B) 57 C) 54 D) 41

9.



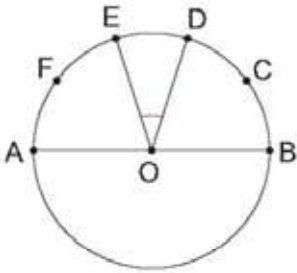
Yukarıdaki şekilde O merkezli çemberde A, B ve C çember üzerinde üç nokta $\widehat{ABC}$ eşkenar üçgendir.

Buna göre $(\widehat{AOB})$ açısının ölçüsü kaç derecedir?

A) 60 B) 75 C) 90 D) 120



10.

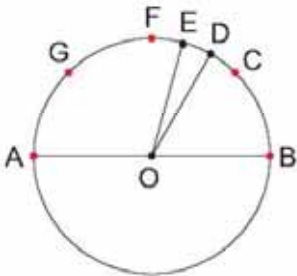


Yukarıdaki şekilde O merkezli çemberde $(\widehat{AB})$ yayı 5 eşit parçaya ayrılmıştır.

Buna göre $(\widehat{EOD})$ açısının ölçüsü kaç derecedir?

- A) 45 B) 36 C) 32 D) 24

11.

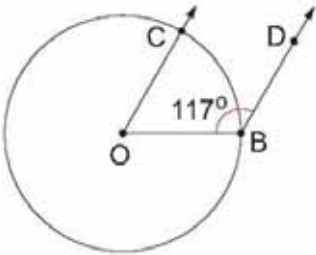


Yukarıdaki şekilde O merkezli çemberde $(\widehat{AB})$ yayı 4, $(\widehat{FC})$ yayı 3 eşit parçaya ayrılmıştır.

Buna göre $(\widehat{ED})$ yayının ölçüsü kaç derecedir?

- A) 15 B) 20 C) 25 D) 30

12.

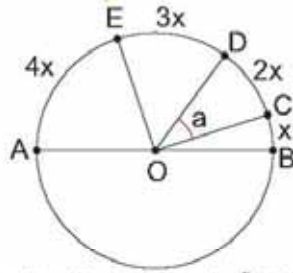


Yukarıdaki şekilde O merkezli çemberde $[OC] \parallel [BD]$ dir.

Buna göre $(\widehat{CB})$ yayının ölçüsü kaç derecedir?

- A) 43 B) 53 C) 63 D) 73

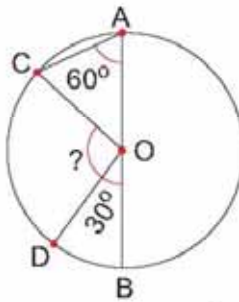
13.



O merkezli çemberde $[AB]$ çap ve $s(\widehat{DC}) = 2x$ $s(\widehat{ED}) = 3x$ ve $s(\widehat{AE}) = 4x$ olduğuna göre, a kaç derecedir?

- A) 18 B) 36 C) 54 D) 72

14.

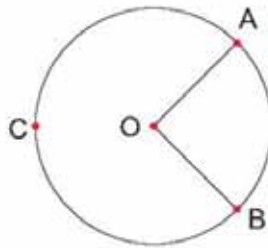


O merkezli çemberde, $[AB]$ çap, $s(\widehat{CAO}) = 60^\circ$, $s(\widehat{BOA}) = 30^\circ$

olduğuna göre, $s(\widehat{COD})$ kaç derecedir?

- A) 70 B) 80 C) 90 D) 100

15.

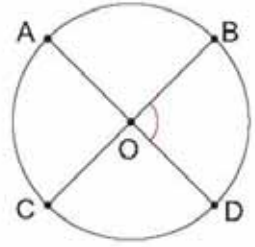


O merkezli çemberde

$s(\widehat{BOA}) = 82^\circ$ ise $(\widehat{ACB})$ yayının ölçüsü kaç derecedir?

- A) 278 B) 268
C) 258 D) 248

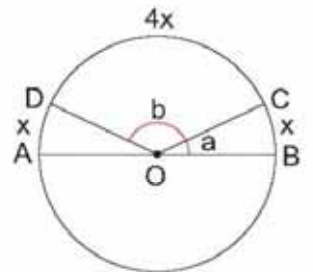
16.



O merkezli çemberde $[AD]$ çap ve $s(\widehat{BOD}) = 93^\circ$ ise $(\widehat{AB})$ yayının ölçüsü kaç derecedir?

- A) 93 B) 87 C) 83 D) 77

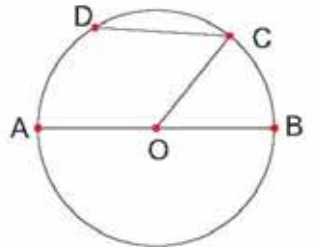
17.



O merkezli çemberde $s(\widehat{AD}) = x$ $s(\widehat{DC}) = 4x$ ve $s(\widehat{CB}) = x$ olduğuna göre a ile b'nin ölçüleri toplamı kaç derecedir?

- A) 170 B) 160
C) 150 D) 140

18.



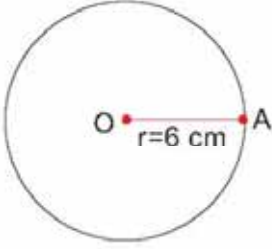
O merkezli çemberde $|OC| = |DC|$ $[DC] \parallel [AB]$ ve $[AB]$ çaptır.

Buna göre $(\widehat{AD})$ yayının ölçüsü kaç derecedir?

- A) 30 B) 40 C) 50 D) 60



1. Yarıçapı r olan çemberin çevresi;
 $\Ç = 2\pi r$ ile hesaplanır.



Yukarıdaki şekilde yarıçapı 6 cm olan çember verilmiştir.

Buna göre bu çemberin çevre uzunluğu kaç cm dir? ($\pi = 3$ alınız.)

- A) 36 B) 24 C) 18 D) 12

4. Çap uzunluğu 15 cm olan çemberin çevre uzunluğu kaç cm'dir? ($\pi = 3$ alınız.)

- A) 90 B) 72 C) 54 D) 45

5.



Çapı 60 cm olan bir bisikletin tekeri 10 tam tur atmıştır.

Buna göre bu bisiklet kaç metre yol alır? ($\pi = 3$ alınız.) (1 m = 100 cm)

- A) 36 B) 24 C) 18 D) 12

7. Bir pergelin kolları 8 cm ile 13 cm arasında açılmaktadır.

Buna göre bu pergelle çizilebilecek çemberlerden birinin çevresi aşağıdakilerden hangisi olamaz? ($\pi = 3$ alınız.)

- A) 49 B) 52 C) 73 D) 79

8. Aşağıdaki tabloda çemberlerin çevreleri hesaplanmıştır.

Buna göre bu hesaplamalardan hangisi yanlıştır?

	Yarıçap (cm)	Pi Sayısı	Çevre
A)	4	3	24
B)	2,5	3	15
C)	10	3,14	62,8
D)	7	22/7	22

2. Yarıçap uzunluğu 14 cm olan çemberin çevre uzunluğu kaç cm'dir? ($\pi = \frac{22}{7}$ alınız.)

- A) 33 B) 44 C) 66 D) 88

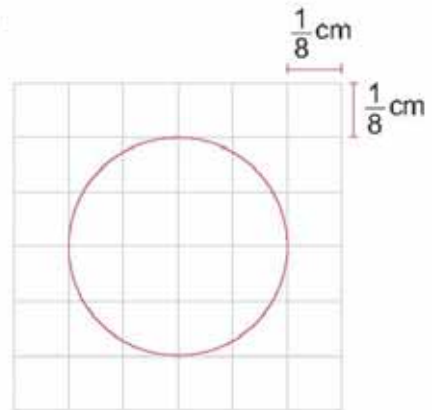
3. Yarıçap uzunluğu 50 cm olan çemberin çevre uzunluğu kaç cm'dir? ($\pi = 3,14$ alınız.)

- A) 314 B) 628
C) 942 D) 1256

6. Yarıçap uzunluğu 7 cm olan çemberin çevresi, yarıçap uzunluğu 4 cm olan çemberin çevresinden kaç cm fazladır? ($\pi = 3$ alınız.)

- A) 12 B) 18 C) 24 D) 32

9.



Yukarıdaki şekilde verilen çemberin çevresi kaç cm'dir? ($\pi = 3$ alınız.)

- A) 0,75 B) 1,25
C) 1,50 D) 1,75



10. Aşağıda çemberlerin yarıçap uzunlukları verilmiştir.

Buna göre hangi yarıçap uzunluğu için hesaplanacak çevre uzunluğu cm cinsinden bir tam sayı değildir? ($\pi = 3$ alınız.)

- A) $\frac{4}{3}$ cm B) 2,75 cm
C) 0,025 m D) 0,15 dm

11. Çevresi 2,4 m olan çemberin yarıçap uzunluğu kaç cm'dir? ($\pi = 3$ alınız.)

- A) 44 B) 42 C) 40 D) 36

12. Çevresi 22,8 cm olan çemberin yarıçap uzunluğu kaç cm'dir? ($\pi = 3$ alınız.)

- A) 3,8 B) 3,6 C) 3,4 D) 3,2

13. Çevresi 37,68 cm olan çemberin yarıçap uzunluğu kaç cm'dir? ($\pi = 3,14$ alınız.)

- A) 3 B) 4 C) 5 D) 6

14.

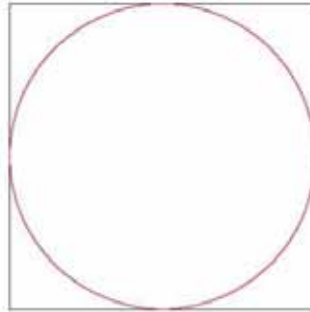


90 cm uzunluğundaki demir tel bükülüp telin uçları birbirine değecek şekilde bir çember elde edilmiştir.

Buna göre elde edilen çemberin yarıçapı kaç cm'dir? ($\pi = 3$ alınız.)

- A) 12 B) 14 C) 15 D) 18

15.



Çevresi 56 cm olan karenin içine kenarlara teğet olacak şekilde çizilen çemberin çevresi kaç cm'dir? ($\pi = 3$ alınız.)

- A) 86 B) 84 C) 68 D) 42

16. Çevresi 48 cm olan dikdörtgenin uzun kenarı kısa kenarının 2 katıdır.

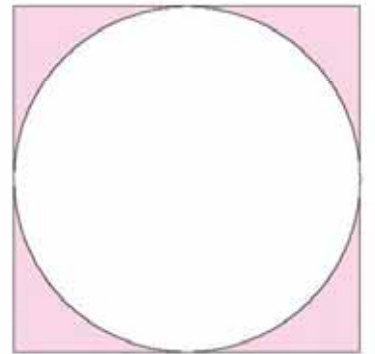
Buna göre bu dikdörtgenin içine çizilebilecek çemberin yarıçapı en çok kaç cm'dir? ($\pi = 3$ alınız.)

- A) 10 B) 8 C) 6 D) 4

17. Çevresi bir kenarı 5,25 cm olan karenin çevresine eşit olan çemberin çap uzunluğu kaç cm'dir?

- A) 2,5 B) 3,5 C) 5 D) 7

18.



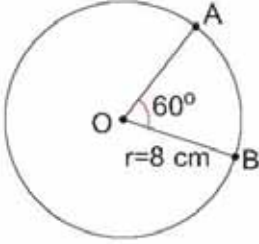
Çevresi 24 cm olan karenin içinden, kenarlara teğet olarak çizilmiş olan daire kesilip çıkarılıyor.

Geriye kalan boyalı kısmın çevresi kaç cm'dir? ($\pi = 3$ alınız.)

- A) 42 B) 40 C) 38 D) 36

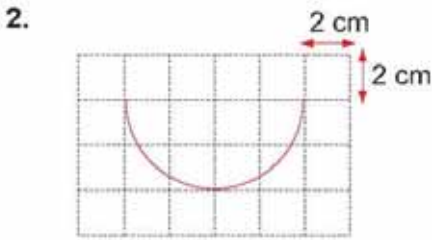


1. O merkezli r yarıçaplı çemberde α derecelik merkez açının gördüğü yayın uzunluğu $2\pi r \cdot \frac{\alpha}{360}$ formülü ile veya oran orantı kullanılarak bulunur.



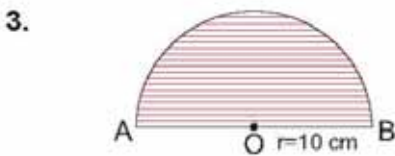
Yukarıdaki şekilde $S(\widehat{AOB}) = 60^\circ$ ise $|\widehat{AB}|$ yayının uzunluğu kaç cm dir? ($\pi = 3$ alınız.)

- A) 48 B) 24 C) 8 D) 6



Yukarıda birim kareler üzerine çizilmiş olan yarım çemberin uzunluğu kaç santimetredir? ($\pi = 3$ alınız.)

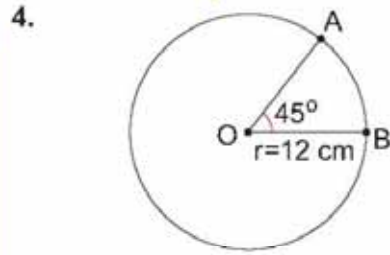
- A) 24 B) 12 C) 8 D) 6



Yukarıdaki şekilde O merkezli yarım çember verilmiştir.

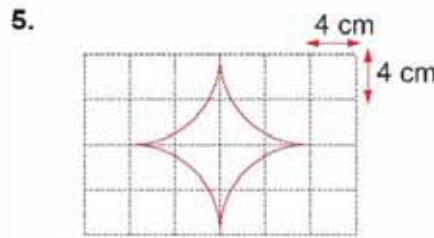
Buna göre taralı şeklin çevresi kaç cm'dir? ($\pi = 3$ alınız.)

- A) 30 B) 50 C) 60 D) 80



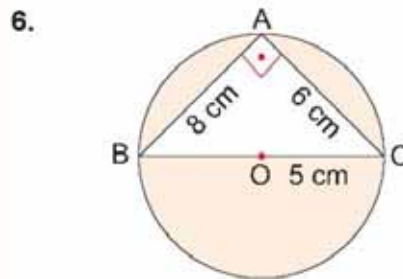
Yukarıdaki şekilde $S(\widehat{AOB}) = 45^\circ$ ise $|\widehat{AB}|$ yayının uzunluğu kaç cm dir? ($\pi = 3$ alınız.)

- A) 72 B) 36 C) 18 D) 9



Yukarıda birim kareler üzerine çizilmiş olan şeklin çevresi kaç santimetredir? ($\pi = 3$ alınız.)

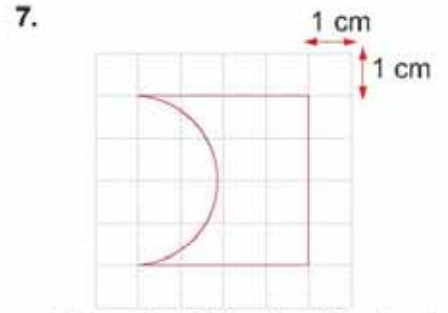
- A) 48 B) 36 C) 24 D) 12



Yukarıdaki şekilde O merkezli 5 cm yarıçaplı dairede A, B ve C daire üzerinde üç noktadır.

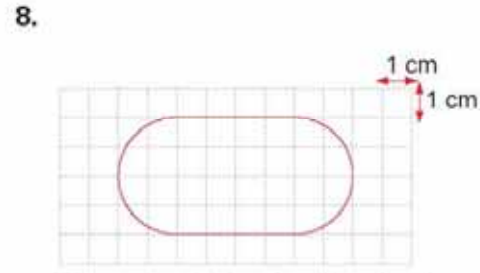
Buna göre boyalı kısmın çevresi kaç birimdir?

- A) 56 B) 54 C) 52 D) 48



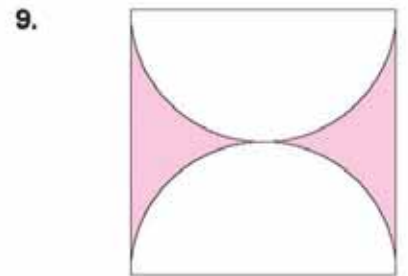
Yukarıda birim kareler üzerine çizilen boyalı şeklin çevresi kaç santimetredir? ($\pi = 3$ alınız.)

- A) 12 B) 16 C) 18 D) 24



Yukarıda birim kareler üzerine çizilmiş olan şeklin çevresi kaç santimetredir? ($\pi = 3$ alınız.)

- A) 28 B) 24 C) 20 D) 18



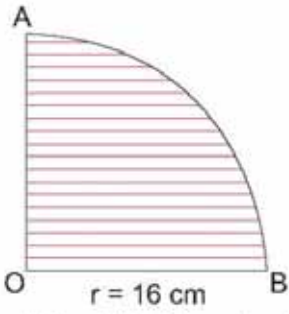
Yukarıdaki şekilde bir kenarı 6 cm olan kare içersine çapları karenin kenarları olup birbirine teğet olan iki eş yarım çember çizilmiştir.

Buna göre boyalı şeklin çevresi kaç birimdir? ($\pi = 3$ alınız.)

- A) 36 B) 30 C) 24 D) 18



10.

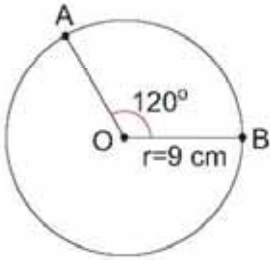


Yukarıdaki şeklin O merkezli çeyrek çemberin yarıçapı 16 cm'dir.

Buna göre taralı şeklin çevresi kaç cm dir? ($\pi = 3$ alınız.)

- A) 56 B) 48 C) 36 D) 32

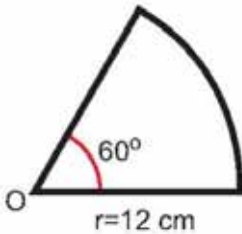
11.



Yukarıdaki şekilde $S(\widehat{AOB}) = 120^\circ$ ise $|\widehat{AB}|$ yayının uzunluğu kaç cm dir? ($\pi = 3$ alınız.)

- A) 54 B) 27 C) 18 D) 12

12.



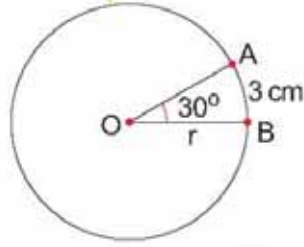
Yukarıdaki şekilde O merkezli çemberin 60° lik merkez açının gördüğü yay çizilmiştir.

Buna göre şeklin çevresi kaç cm dir? ($\pi = 3$ alınız.)

(Şeklin kalınlığı ihmal edilecektir.)

- A) 12 B) 24 C) 36 D) 48

13.



Yukarıdaki şekilde $S(\widehat{AOB}) = 30^\circ$ $|\widehat{AB}| = 3$ cm ise yarıçap kaç cm dir? ($\pi = 3$ alınız.)

- A) 4 B) 6 C) 8 D) 9

14. Aşağıda santimetre cinsinden çevre uzunlukları verilen çemberlerden hangisinin yarıçapı bir tam sayıdır? ($\pi = 3$ alınız.)

- A) 45 B) 48 C) 51 D) 57

15. Aşağıdaki tabloda yarıçapları ve merkez açıları verilen çemberlerde merkez açının gördüğü yay uzunlukları hesaplanmıştır.

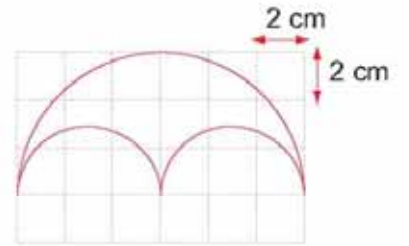
Buna göre hesaplamalardan hangisi yanlıştır? ($\pi = 3$ alınız.)

	Yarıçap (cm)	Açı	Yay Uzunluğu (cm)
A)	6	30°	3
B)	8	45°	5
C)	9	270°	40,5
D)	12	180°	36

16. Yarıçapı 6 cm olan çemberde x derecelik merkez açının gördüğü yayın uzunluğu 18 cm ise, x kaçtır? ($\pi = 3$ alınız.)

- A) 180 B) 120
C) 90 D) 60

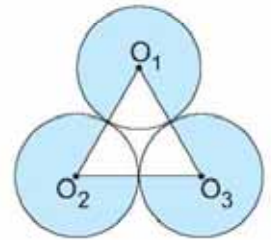
17.



Yukarıda birim kareler üzerine çizilmiş olan şeklin çevresi kaç santimetredir? ($\pi = 3$ alınız.)

- A) 24 B) 27 C) 36 D) 48

18.



Yukarıda verilen şekilde üç tane eş daire birbirine bir noktada değecek şekildedir. O_1 , O_2 ve O_3 dairelerin merkezleri ve $|O_1O_2| = 12$ cm'dir.

Buna göre boyalı alanların çevreleri toplamı kaç cm'dir? ($\pi = 3$ alınız.)

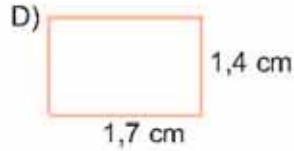
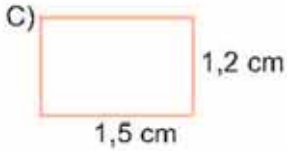
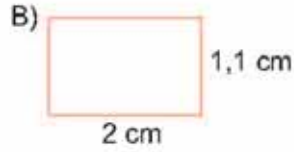
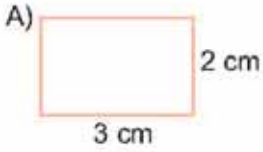
- A) 36 B) 42 C) 84 D) 126



1. Yarıçap uzunluğu 7 cm ile 10 cm arasında olan bir çemberin çevresi cm cinsinden aşağıdakilerden hangisi olamaz? ($\pi = 3$ alınız.)

A) 48 B) 52 C) 58 D) 62

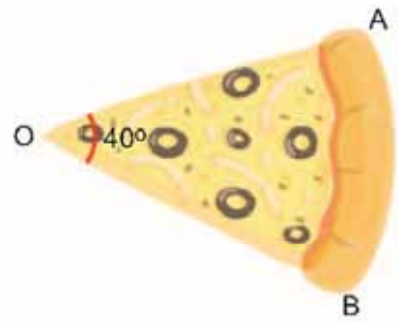
2. Çevresi 3,6 cm olan bir madeni para aşağıdaki dikdörtgen şeklindeki kartonlardan hangisinin üzerine konulursa kenarlardan taşar? ($\pi = 3$ alınız.)



3. Alanı 48 cm^2 ve kenarları birer tam sayı olan dikdörtgenin içine çizilebilecek en büyük yarıçaplı çemberin çevresi kaç cm'dir? ($\pi = 3$ alınız.)

A) 18 B) 24 C) 27 D) 36

4.

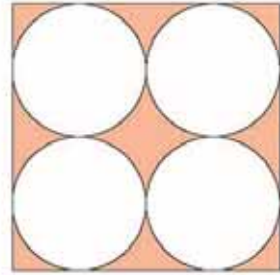


Şekilde O merkezli 9 cm yarıçaplı daire şeklindeki pizzadan kesilmiş merkez açısı 40 derece olan bir pizza dilimi verilmiştir.

Buna göre, bu pizza diliminin çevresi kaç santimetredir?

A) 9 B) 18 C) 24 D) 36

5.

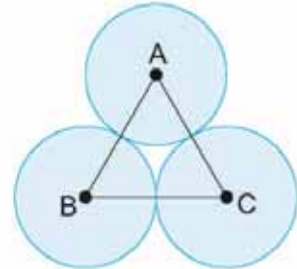


Yukarıdaki karenin içine ve birbirine ve karenin kenarlarına teğet olan dört eş çember çizilmiştir.

Karenin bir kenarı 8 cm ise, boyalı şeklin çevresi kaç santimetredir? ($\pi = 3$ alınız.)

A) 32 B) 48 C) 72 D) 80

6.



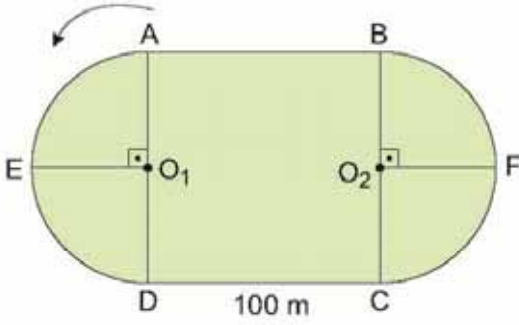
Yukarıdaki şekilde A, B ve C merkezli eş daireler birbirine teğettir.

ABC üçgeninin çevresi 48 cm ise dairelerden birinin çevresi kaç cm'dir?

A) 96 B) 48 C) 36 D) 24



7.

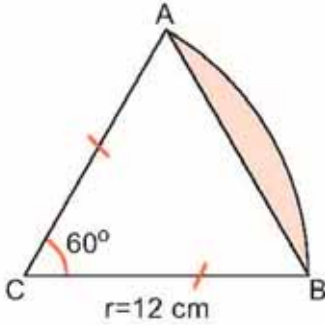


Yukarıdaki koşu pisti bir kenarı 100 m olan kare ve iki eş yarım daireden oluşmaktadır.

Buna göre bu pistin çevresinde A noktasından ok yönünde başlayarak 700 m koşan bir kişi hangi noktalar arasında bulunur? ($\pi = 3$ alınız.)

- A) A ile B B) C ile D C) A ile E D) C ile F

8.



Yukarıda C merkezli 12 cm yarıçaplı 60° lik daire diliminin boyalı kısmının çevresi kaç cm'dir? ($\pi = 3$ alınız.)

- A) 12 B) 18 C) 24 D) 36

9. Ali elindeki pergeli ile yarıçapı cm cinsinden 2'nin katı olan çemberler çizilebilmektedir.

Ayşe ise elindeki pergeli ile yarıçapı cm cinsinden 3'ün katı olan çemberler çizilebilmektedir.

Buna göre Ali ile Ayşe'nin eşit büyüklükte çizecekleri çemberlerden birinin çevresi aşağıdakilerden hangisidir? ($\pi = 3$ alınız.)

- A) 30 B) 60 C) 72 D) 90

10.

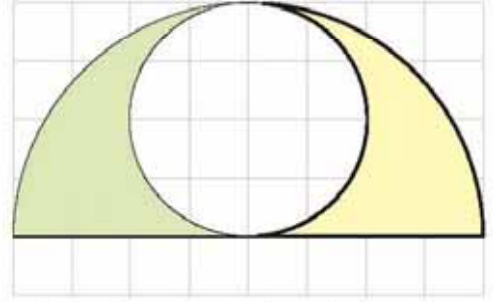


Yukarıdaki şekil bir düzgün beşgenin kenarları üzerine inşa edilip çapı beşgenin kenarı olan yarım çemberlerden oluşmaktadır.

Düzgün beşgenin çevresi 20 cm ise boyalı şeklin çevresi kaç cm dir? ($\pi = 3$ alınız.)

- A) 60 B) 50 C) 48 D) 44

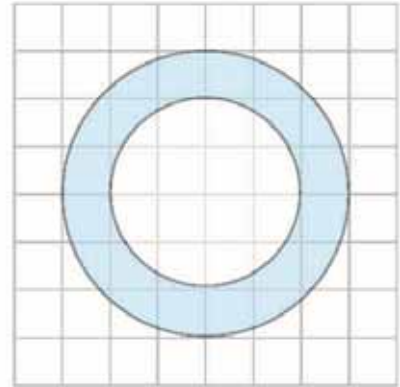
11.



Yukarıda birim kareler üzerine çizilen boyalı bölgenin çevresi kaç birimdir? ($\pi = 3$ alınız.)

- A) 32 B) 30 C) 28 D) 26

12.

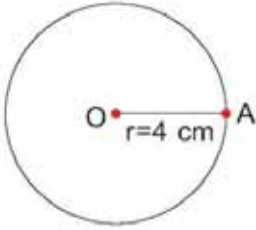


Yukarıda birim kareler üzerine çizilen boyalı bölgenin çevresi kaç birimdir? ($\pi = 3$ alınız.)

- A) 60 B) 48 C) 30 D) 15



1. Yarıçapı r olan dairenin alanı;
 $A = \pi r^2$ formülü ile hesaplanır.



Yukarıdaki şekilde yarıçapı 4 cm olan daire verilmiştir.

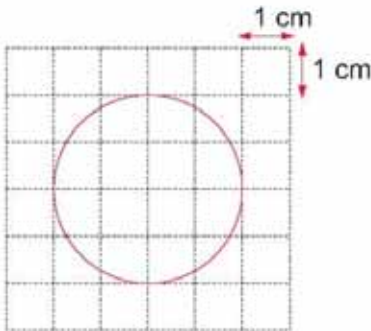
Buna göre bu dairenin alanı kaç cm^2 dir? ($\pi = 3$ alınız.)

- A) 108 B) 75 C) 48 D) 12

2. Yarıçapı 20 cm olan dairenin alanı kaç cm^2 dir? ($\pi = 3$ alınız.)

- A) 300 B) 600
 C) 900 D) 1200

3.



Yukarıdaki birim kareler üzerinde verilen dairenin alanı kaç cm^2 dir? ($\pi = 3$ alınız.)

- A) 12 B) 24 C) 36 D) 48

4.



Yüzeyi daire şeklinde olan görseledeki şekerin yarıçapı 3,5 santimetredir.

Buna göre şekerin ön yüzünün yüzey alanı kaç santimetrekaredir? ($\pi = 3$ alınız.)

- A) 36,23 B) 36,5
 C) 36,75 D) 37,25

5. Aşağıda dairelerin yarıçap uzunlukları ve alanları verilmiştir.

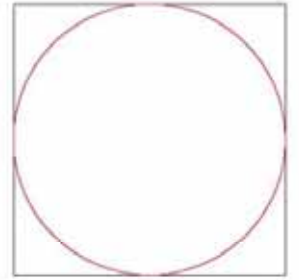
Buna göre verilenlerden hangisi yanlıştır? ($\pi = 3$ alınız.)

- A) $r = 5$ cm, Alan = 75 cm^2
 B) $r = 7$ cm, Alan = 147 cm^2
 C) $r = 6$ cm, Alan = 108 cm^2
 D) $r = 8$ cm, Alan = 196 cm^2

6. Çevresi 18 cm olan dairenin alanı kaç cm^2 dir? ($\pi = 3$ alınız.)

- A) 12 B) 27 C) 48 D) 75

7.



Çevresi 56 cm olan karenin içine kenarlara teğet olacak şekilde çizilen dairenin alanı kaç cm^2 dir? ($\pi = 3$ alınız.)

- A) 117 B) 127
 C) 137 D) 147

8. Çapı $\frac{1}{2}$ cm olan dairenin alanı kaç cm^2 dir? ($\pi = 3$ alınız.)

- A) $\frac{3}{2}$ B) $\frac{3}{4}$ C) $\frac{1}{16}$ D) $\frac{3}{16}$

9. Yarıçapları oranı $\frac{3}{4}$ olan iki daireden küçük olanın alanı 108 santimetrekaredir.

Buna göre bu iki dairenin alanları farkı kaç santimetrekaredir?

- A) 74 B) 84 C) 192 D) 300



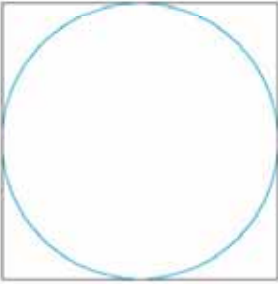
10. Alanı 192 cm^2 olan dairenin çapı kaç cm'dir? ($\pi = 3$ alınız.)

- A) 8 B) 10 C) 16 D) 20

11. Alanı $64\pi \text{ cm}^2$ olan dairenin yarıçapı kaç cm'dir?

- A) 4 B) 6 C) 8 D) 10

12.



Alanı 64 santimetrekare olan bir karenin içerisine çizilen dairenin alanı en fazla kaç santimetrekaredir? ($\pi = 3$ alınız.)

- A) 96 B) 48 C) 36 D) 24

13. Alanı 36 cm^2 ile 100 cm^2 arasında değişen karelerden birinin içine çizilebilecek dairenin alanı aşağıdakilerden hangisi olamaz? ($\pi = 3$ alınız.)

- A) 36,75 B) 48
C) 60,75 D) 90,75

14. Aşağıda verilenlerden hangisi yanlıştır?

- A) 154 cm^2
 $\pi = 22/7 \text{ cm}$
 $r = 7 \text{ cm}$
B) 314 cm^2
 $\pi = 3,14 \text{ cm}$
 $r = 10 \text{ cm}$
C) 588 cm^2
 $\pi = 3$
 $r = 13 \text{ cm}$
D) 432 cm^2
 $\pi = 3$
 $r = 12 \text{ cm}$

15. Bir dairenin yarıçapı % 20 artarsa alanı yüzde kaç artar? ($\pi = 3$ alınız.)

- A) 20 B) 40 C) 42 D) 44

16.

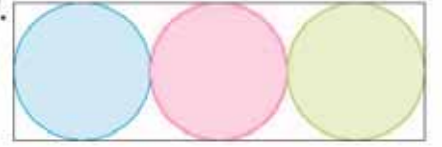


Yukarıdaki görselde bulunan dairelerin yarıçapları 2 cm ile 7 cm arasında değişmektedir.

Buna göre aşağıda santimetrekare cinsinden verilen alanlardan hangisi bu resimdeki dairelerden birine ait olamaz? ($\pi = 3$ alınız.)

- A) 90,75 B) 60,75
C) 36,75 D) 6,75

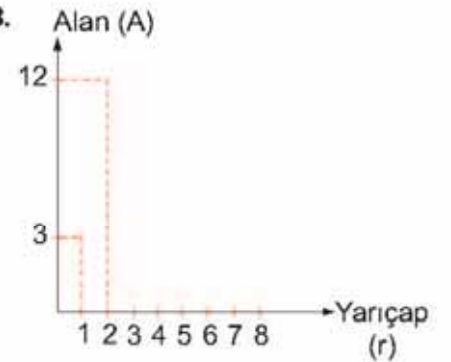
17.



Yukarıdaki şekilde dikdörtgenin çevresi 32 cm ise, dairelerden birinin alanı kaç santimetrekaredir? ($\pi = 3$ alınız.)

- A) 75 B) 48 C) 27 D) 12

18.



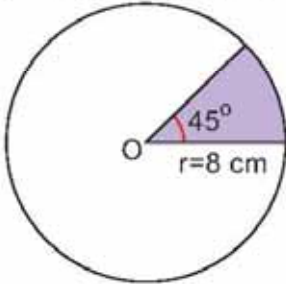
Yukarıdaki grafikte dairenin yarıçapı ile alanı arasındaki ilişki gösterilmiştir.

Buna göre grafikte r'nin hangi aralıktaki değerleri için A'nın değeri 108 cm^2 ile 147 cm^2 arasında olur? ($\pi = 3$ alınız.)

- A) 4 - 5 B) 5 - 6
C) 6 - 7 D) 7 - 8



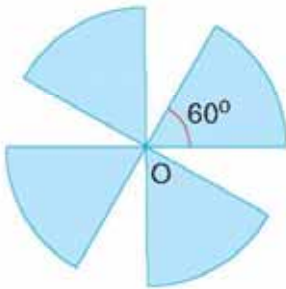
1. Yarıçapı r olan dairede α derecelik merkez açının taradığı daire diliminin alanı: $\pi r^2 \cdot \frac{\alpha}{360}$ formülü ile veya oran orantı yolu ile hesaplanır.



Yukarıdaki şekilde boyalı bölgenin alanı kaç cm^2 dir? ($\pi = 3$ alınız.)

- A) 192 B) 96 C) 48 D) 24

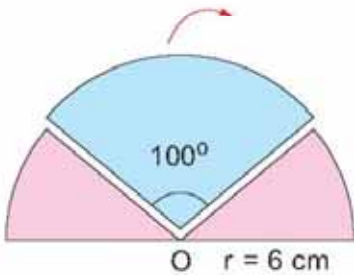
2.



Yukarıdaki şekildeki O merkezli 6 cm yarıçaplı 4 eş daire diliminden oluşan şeklin alanı kaç cm^2 dir? ($\pi = 3$ alınız.)

- A) 108 B) 75 C) 72 D) 36

3.

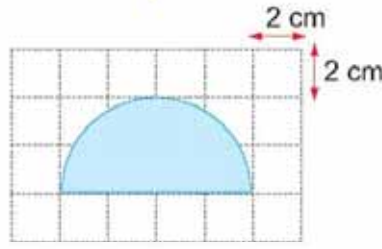


Yukarıdaki şekilde O merkezli 6 cm yarıçaplı yarım daireden 100° lik bir daire dilimi kesilip çıkarılmıştır.

Buna göre kalan kısmın alanı kaç cm^2 dir? ($\pi = 3$ alınız.)

- A) 24 B) 27 C) 30 D) 54

4.



Yukarıda birim kareler üzerine çizilmiş olan yarım dairenin alanı kaç santimetrekaredir? ($\pi = 3$ alınız.)

- A) 48 B) 36 C) 24 D) 18

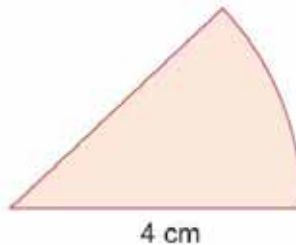
5.



Yarıçapı 8 cm olan çeyrek dairenin alanı kaç santimetrekaredir? ($\pi = 3$ alınız.)

- A) 192 B) 96 C) 48 D) 36

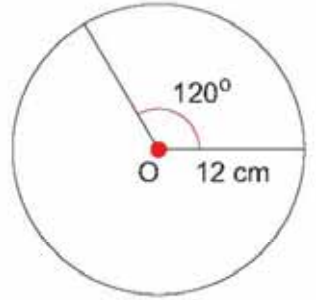
6.



Yarıçapı 4 cm olan dairenin sekizde birlik diliminin alanı kaç santimetrekaredir? ($\pi = 3$ alınız.)

- A) 48 B) 24 C) 12 D) 6

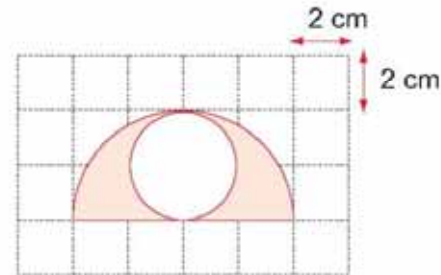
7.



Yarıçapı 12 cm olan dairede 120° derecelik merkez açının gördüğü daire diliminin alanı kaç santimetrekaredir? ($\pi = 3$ alınız.)

- A) 192 B) 144 C) 96 D) 48

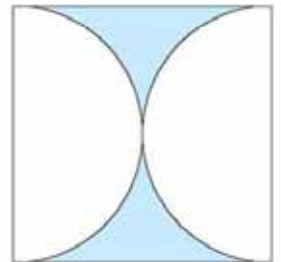
8.



Yukarıda birim kareler üzerine çizilmiş olan boyalı alan kaç santimetrekaredir? ($\pi = 3$ alınız.)

- A) 12 B) 18 C) 24 D) 36

9.



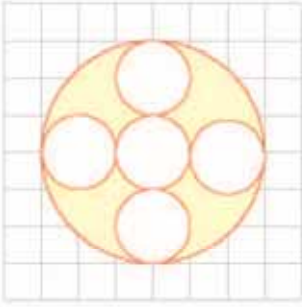
Yukarıdaki şekilde bir kenarı 6 cm olan kare içersine çapları karenin kenarları olup birbirine teğet olan iki eş kare çizilmiştir.

Buna göre boyalı bölgenin alanı kaç cm^2 dir?

- A) 7 B) 8 C) 9 D) 10



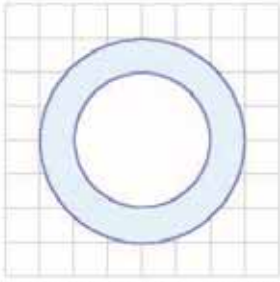
10.



Yukarıda birim kareler üzerine çizilen boyalı bölgenin alanı kaç br^2 dir? ($\pi = 3$ alınız.)

- A) 9 B) 12 C) 15 D) 18

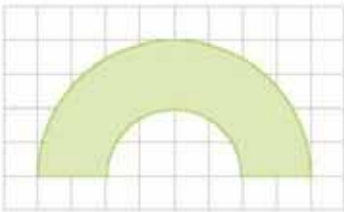
11.



Yukarıda birim kareler üzerine çizilen boyalı bölgenin alanı kaç br^2 dir? ($\pi = 3$ alınız.)

- A) 12 B) 15 C) 27 D) 39

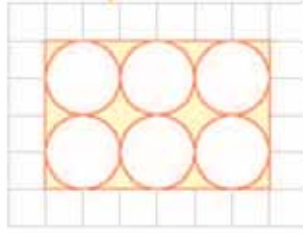
12.



Yukarıda birim kareler üzerine çizilen boyalı bölgenin alanı kaç br^2 dir? ($\pi = 3$ alınız.)

- A) 12 B) 18 C) 36 D) 60

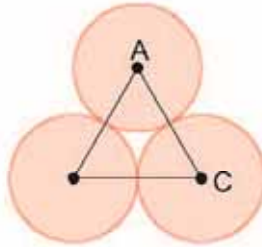
13.



Yukarıda birim kareler üzerine çizilen boyalı bölgenin alanı kaç br^2 dir? ($\pi = 3$ alınız.)

- A) 6 B) 12 C) 18 D) 24

14.

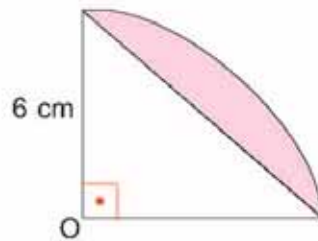


Yukarıdaki A, B ve C merkezli eş daireler birbirine teğettir.

Dairelerin alanları toplamı 225 cm^2 olduğuna göre ABC üçgeninin çevresi kaç cm dir? ($\pi = 3$ alınız.)

- A) 30 B) 24 C) 21 D) 15

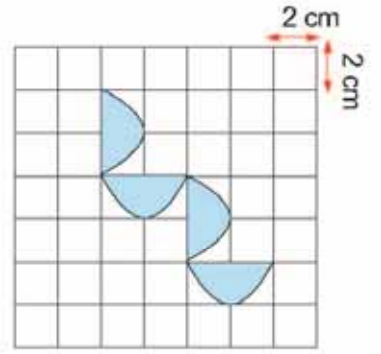
15.



Yukarıdaki şekilde O merkezli 6 cm yarıçaplı daire dilimi verilmiştir. Buna göre boyalı alan kaç cm^2 dir? ($\pi = 3$ alınız.)

- A) 6 B) 9 C) 12 D) 18

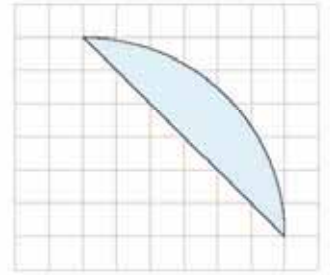
16.



Yukarıda birim kareler üzerine çizilen boyalı bölgenin alanı kaç cm^2 dir? ($\pi = 3$ alınız.)

- A) 6 B) 12 C) 18 D) 24

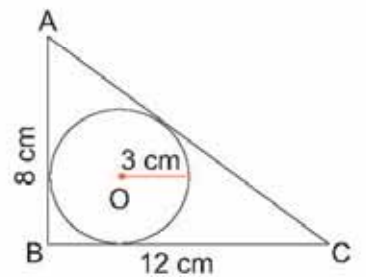
17.



Yukarıda birim kareler üzerine çizilen boyalı bölgenin alanı kaç br^2 dir? ($\pi = 3$ alınız.)

- A) 9 B) 15 C) 18 D) 27

18.



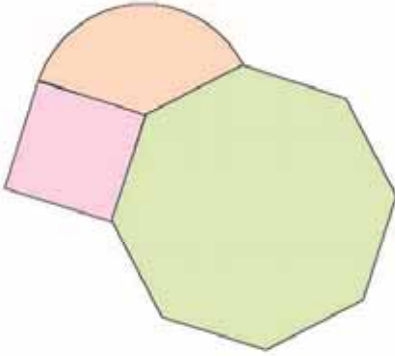
Yukarıdaki şekilde ABC dik üçgeninden yarıçapı 3 cm olan bir daire kesilip çıkarılıyor.

Buna göre geriye kalan kısmın alanı kaç santimetrekaredir? ($\pi = 3$ alınız.)

- A) 48 B) 27 C) 21 D) 18



1.

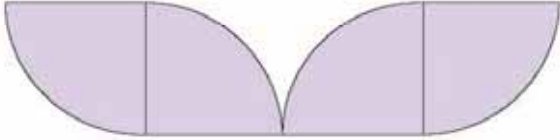


Yukarıdaki şekil ayrıt uzunluğu 4 cm olan düzgün çokgenler ve O merkezli daire diliminden oluşmaktadır.

Buna göre şekildeki daire diliminin alanı kaç cm^2 'dir? ($\pi = 3$ alınız.)

- A) 10 B) 12 C) 16 D) 18

2.



Arzu alanı 12 cm^2 olan bir daireyi 4 eş parçaya bölüp parçaları şekildeki gibi bir araya getiriyor.

Buna göre Arzu'nun oluşturduğu şeklin çevresi kaç cm'dir? ($\pi = 3$ alınız.)

- A) 12 B) 16 C) 18 D) 20

3.

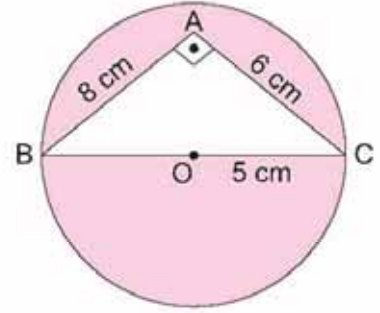


Yukarıdaki dikdörtgen şeklindeki metal levhadan mümkün olan en büyük alanlı daire kesilip alınıyor. Kalan kısım çöpe atılıyor.

Dikdörtgen levhanın santimetrekaresi 30 kuruş ise, dairenin santimetrekaresi kaç kuruştan satılırsa kâra geçilir? ($\pi = 3$ alınız.)

- A) 48 B) 49 C) 50 D) 51

4.

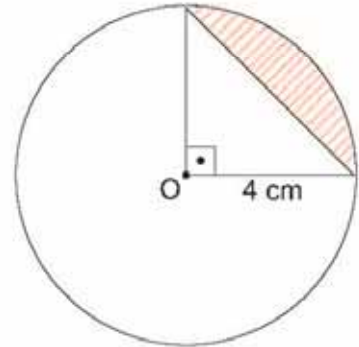


Yukarıdaki şekilde O merkezli dairede A, B ve C daire üzerinde üç noktadır.

Buna göre boyalı kısmın alanı kaç santimetrekaredir? ($\pi = 3$ alınız.)

- A) 75 B) 51 C) 48 D) 24

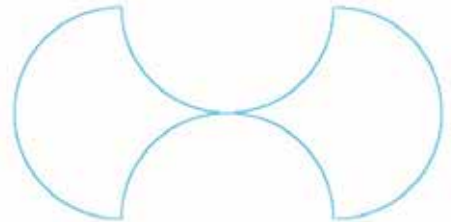
5.



Yukarıda O merkezli 4 cm yarıçaplı dairede taralı alan kaç santimetrekaredir? ($\pi = 3$ alınız.)

- A) 2 B) 4 C) 6 D) 8

6.

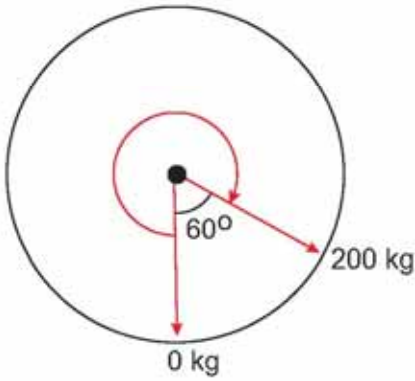


Çevresi 24 m olan şekil dört eş yarım çemberin uç noktalarının birleştirilmesi ile oluşmuştur.

Şeklin iç bölgesi boyanacaktır. 250 gr boya ile yaklaşık 4 metrekarelik alan boyanacağına göre bu iş için kaç kg boya gerekir? ($\pi = 3$ alınız.)

- A) 1 B) 1,25 C) 1,5 D) 1,75

7.

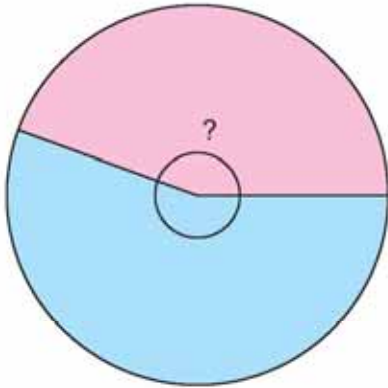


Şekilde, ibresi ağırlıkla orantılı olarak saat yönünde dönen bir terazinin kadranını göstermektedir.

80 kg ağırlığındaki Ali bu terazide tartılırsa ibre sıfır dereceden itibaren kaç derece döner?

- A) 100 B) 110 C) 120 D) 150

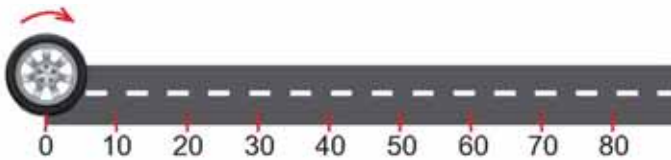
8. Bir sınıfta kızların sayısının erkeklerin sayısına oranı $\frac{4}{5}$ 'tir.



Buna göre bu sınıfın mevcudu bir daire grafiği ile gösterildiğinde kızları gösteren dilimin merkez açısı kaç derecedir?

- A) 100 B) 110 C) 120 D) 160

9.



Yarıçapı 80 cm olan bir teker 10 metre aralıklarla bölünmüş düz bir yolda ok yönünde yuvarlanıyor.

Teker 9 tam tur attığında nerede olur? ($\pi = 3$ alınız.)

- A) 30 ile 40 B) 40 ile 50 C) 50 ile 60 D) 60 ile 70

10. Bir kız isteme merasimi için misafirlere kahve ikram edilecektir.

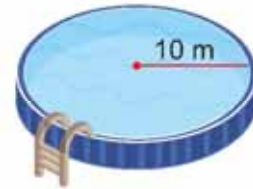


Servis yapılacak dikdörtgen şeklindeki tepsinin ölçüleri ve daire şeklindeki kahve tabağının yarıçapı yukarıda verilmiştir.

Buna göre tek seferde bu tepsi ile en çok kaç misafire kahve götürülebilir? ($\pi = 3$ alınız.)

- A) 8 B) 9 C) 12 D) 13

11.

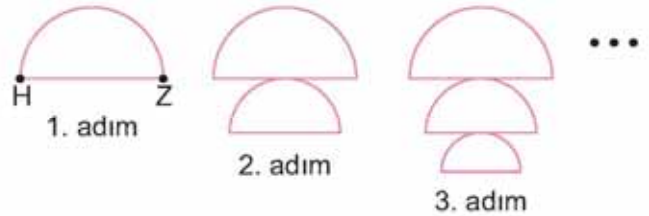


Yarıçapı 10 metre olan daire şeklindeki bir havuzun zeminini yenilenecektir. Bunun için havuzun tabanının $\frac{1}{3}$ 'ü siyah, $\frac{1}{4}$ 'ü beyaz ve kalanı kırmızı fayanslar ile kaplanacaktır.

Buna göre kaç metrekarelik alan kırmızı fayanslar ile kaplanmıştır? ($\pi = 3$ alınız.)

- A) 100 B) 125 C) 150 D) 175

12.

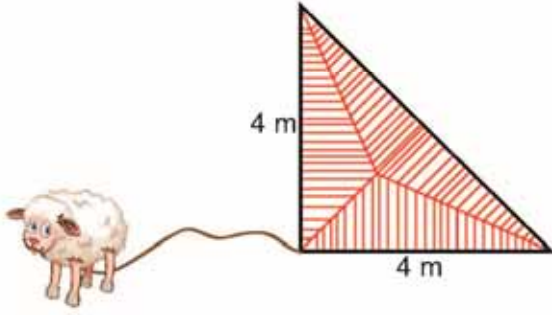


Verilen örüntüde eklenen her yarım dairenin yarıçapı bir önceki adımda eklenen dairenin yarıçapının $\frac{1}{4}$ 'i kadardır. 4. adımda eklenen yarım dairenin alanı $1,5 \text{ m}^2$ olduğuna göre HZ çaplı yarım dairenin çevresi kaç metredir? ($\pi = 3$ alınız.)

- A) 160 B) 240 C) 320 D) 360



1

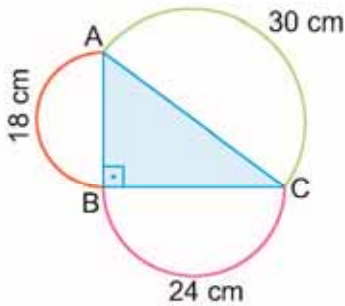


Yukarıdaki şekilde bir koyun ikizkenar dik üçgen şeklindeki bir evin köşesine 6 m ipe bağlıdır.

Buna göre koyunun otlayabileceği alan en fazla kaç metrekaredir? ($\pi = 3$ alınız.)

- A) 80 B) 90 C) 100 D) 110

2.



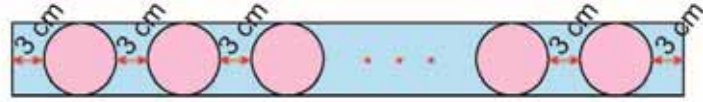
Yukarıdaki şekil çapı üçgenin kenarları olan üç yarımların birleşmesiyle oluşmuştur.

Yay uzunlukları sıra ile 12 cm, 18 cm ve 30 cm ise, ABC üçgeninin çevresi kaç santimetredir? ($\pi = 3$ alınız.)

- A) 6 B) 12 C) 24 D) 48

3. Yarıçapı r olan çemberin çevresi; $\Ç = 2\pi r$ ile hesaplanır. ($\pi = 3$ alınız.)

Dikdörtgenin çevresi kısa kenarı ile uzun kenarının toplamının iki katına eşittir.

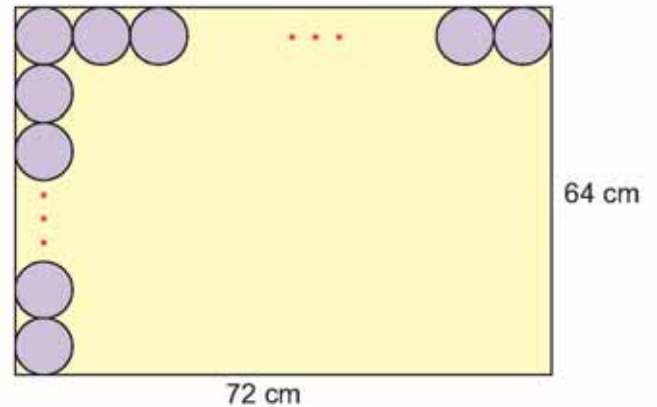


Ali bir dikdörtgenin içine 3 cm aralıklarla çevresi 21 cm ve dikdörtgenin uzun kenarlarına teğet olan eş 9 tane eş daire çizmiştir.

Buna göre Ali'nin çizmiş olduğu dikdörtgenin çevresi kaç cm'dir?

- A) 120 B) 150 C) 180 D) 200

4.

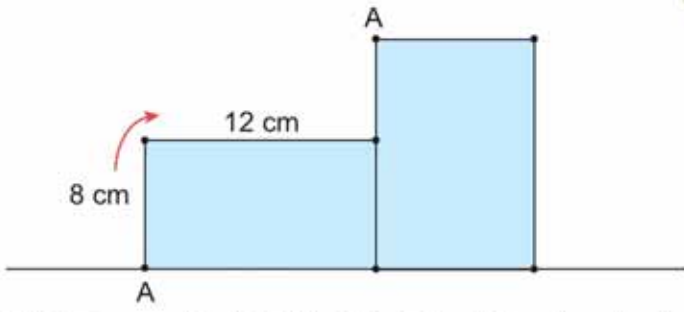


Kenar uzunlukları 64 cm ve 72 cm olan bir dikdörtgenin içine birbirine teğet olacak şekilde eş daireler çizilecektir.

Dikdörtgenin tamamı dairelerle doldurulduğuna göre en az kaç daire çizilmiştir?

- A) 36 B) 48 C) 64 D) 72

5.



Dikdörtgen şeklindeki bir tahta köşesi üzerine ok yönünde devrilerek yatay konumdan dikey konuma getiriliyor.

Bu tahta dikey konuma geldiğinde A köşesinin aldığı yol kaç cm'dir? ($\pi = 3$ alınız.)

- A) 12 B) 18 C) 48 D) 72

6.



Daire şeklindeki madeni para yüzleri şeffaf olan bir kutu içerisinde düz bir doğrultuda ilerleyip iki tam tur attığında kutunun karşı kenarına değmektedir.

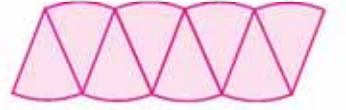
Madeni para toplamda 48 cm yol aldığına göre x uzunluğu kaç cm'dir? ($\pi = 3$ alınız.)

- A) 50 B) 52 C) 54 D) 56

7.



Şekil-1



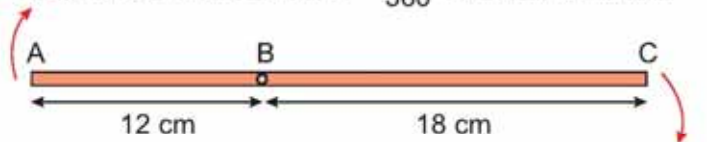
Şekil-2

Şekil - 1'deki daire 8 eş parçaya bölünerek Şekil - 2'deki gibi birleştirilmiştir.

Dairenin alanı 48 cm^2 ise Şekil - 2'nin çevresi kaç cm'dir? ($\pi = 3$ alınız.)

- A) 24 B) 28 C) 32 D) 36

8. O merkezli r yarıçaplı çemberde α derecelik merkez açının gördüğü dilimin alanı: $\pi r^2 \cdot \frac{\alpha}{360}$ formülü ile bulunur.



Yukarıda verilenlere göre çubuk B noktasından sabitlenerek şeklin ok yönünde 60° döndürülmesi ile [AB] ve [BC] doğru parçalarının taradığı alan kaç cm^2 'dir? ($\pi = 3$ alınız.)

- A) 232 B) 234 C) 238 D) 242

[illegible]

BÖLÜM | 6

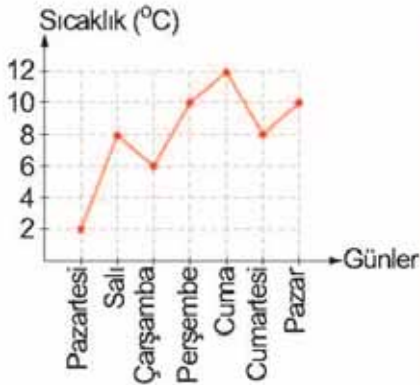


VERİ ANALİZİ VE ÜÇ BOYUTLU CİSİMLER





1.

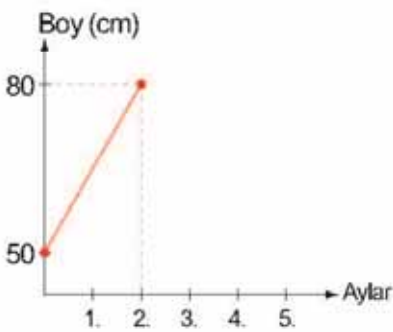


Yukarıdaki grafik bir ilimizin haftalık sıcaklık değerlerini göstermektedir.

Buna göre bu değerlerin ortalaması kaçtır?

- A) 6 B) 7 C) 8 D) 9

2.

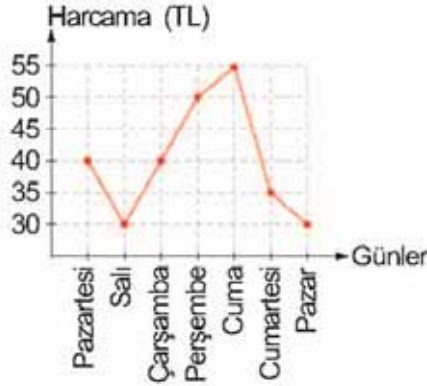


Yukarıdaki grafik bir bitkinin aylara göre boyundaki uzamayı göstermektedir.

Buna göre 4 ay sonra bitkinin boyu kaç cm olur?

- A) 120 B) 110 C) 100 D) 90

3. ve 4. soruları aşağıdaki grafiğe göre cevaplayınız.



Yukarıdaki grafik bir öğrencinin haftalık harcamalarını göstermektedir.

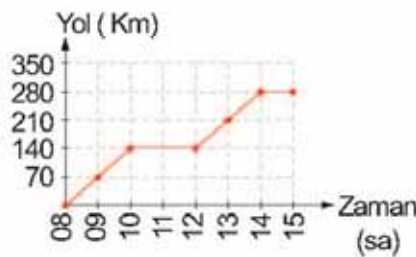
3. Kaç gün ortalamanın üstünde harcama yapmıştır?

- A) 2 B) 3 C) 4 D) 5

4. Hafta içi ortalama kaç lira harcamıştır?

- A) 40 B) 41 C) 42 D) 43

5.

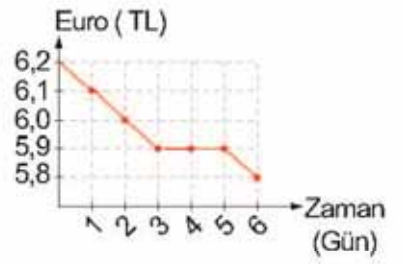


Yukarıdaki grafik bir aracın birim zamanda aldığı yolu göstermektedir.

Buna göre bu araç aşağıda verilen hangi zaman aralığında yol almamıştır?

- A) 9 - 10 B) 10 - 12
C) 12 - 13 D) 13 - 14

6.

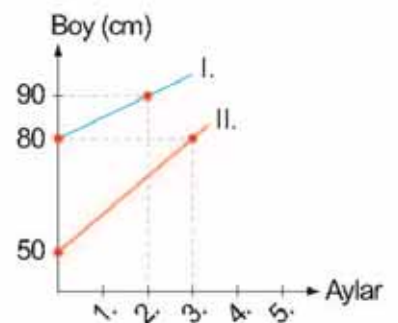


Yukarıdaki grafikte 6 günlük zamanda euro kurundaki değişikliği gösterilmiştir.

Buna göre euro 6 günde kaç lira değer kaybetmiştir?

- A) 0,6 B) 0,5 C) 0,4 D) 0,3

7.



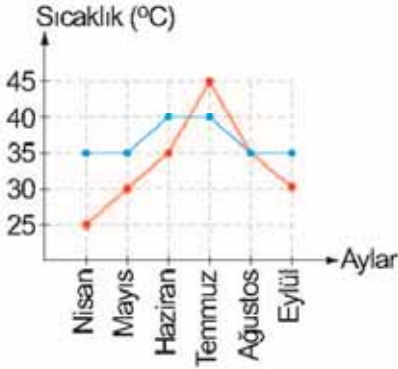
Yukarıdaki grafik iki bitkinin aylara göre boyundaki uzamayı göstermektedir.

Buna göre kaç ay sonra bitkilerin boyları aynı olur?

- A) 3 B) 4 C) 5 D) 6



8. ve 9. soruları aşağıdaki grafiğe göre cevaplayınız.



Yukarıdaki grafikte iki ilimize ait 6 aylık sıcaklık değerleri gösterilmiştir.

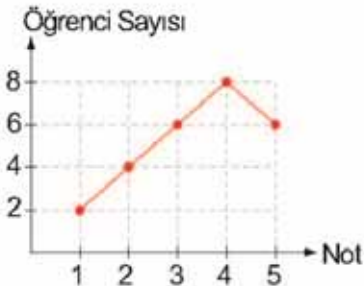
8. Grafiğe göre hangi ay bu iki ilin sıcaklık değerleri eşittir?

- A) Mayıs B) Haziran
C) Temmuz D) Ağustos

9. Grafiğe göre hangi ay bu iki ilin sıcaklık değerleri yükselmiştir?

- A) Mayıs B) Haziran
C) Temmuz D) Ağustos

10. 11. ve 12. soruları aşağıdaki grafiğe göre cevaplayınız.



Yukarıdaki grafik bir sınıftaki öğrencilerin bir dersten not dağılımları verilmiştir.

10. Sınıf mevcudu kaç kişidir?

- A) 26 B) 24 C) 22 D) 20

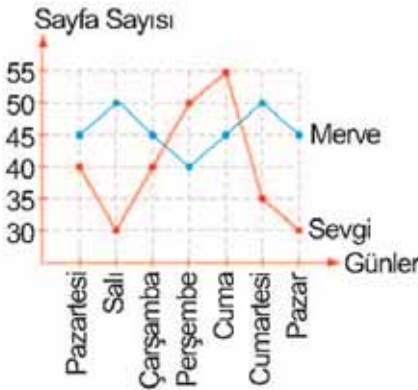
11. 2 alanların sayısı 4 alanların sayısından kaç eksiktir?

- A) 2 B) 3 C) 4 D) 5

12. 2 ve üstünde not alanlar başanlı olduğuna göre sınıfın yaklaşık yüzde kaç başarılıdır?

- A) 90 B) 92 C) 94 D) 96

13. 14. ve 15. soruları aşağıdaki grafiğe göre cevaplayınız.



Yukarıdaki grafikte iki öğrencinin günlük kitap okuma sayfaları gösterilmiştir.

13. Merve Sevgi'den kaç sayfa fazla okumuştur?

- A) 40 B) 38 C) 36 D) 34

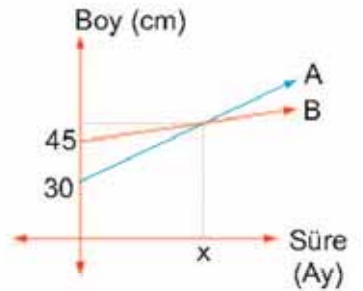
14. Sevgi'nin pazar günü okuduğu sayfa sayısı, Merve'nin cumartesi günü okuduğu sayfa sayısının yüzde kaçıdır?

- A) 45 B) 50 C) 55 D) 60

15. Merve'nin hafta içi okuduğu sayfa sayısı, Sevgi'nin hafta sonu okuduğu sayfa sayısının yaklaşık kaç katıdır?

- A) 2 B) 3 C) 4 D) 5

16. 17. ve 18. soruları aşağıdaki grafiğe göre cevaplayınız.



Büyümleri aynı anda takibe başlanan A ve B bitkilerinin boyları sıra ile 30 ve 45 cm'dir. Bu bitkilerin zaman göre boylarındaki uzama iki doğru ile gösterilmiştir. A bitkisi ayda 5 cm, B bitkisi ise 2 cm uzamaktadır.

16. Kaç ay sonra bitkilerin boyları eşit olur?

- A) 5 B) 4 C) 3 D) 2

17. A bitkisinin boyu 75 cm olduğunda B bitkisinin boyu kaç cm olur?

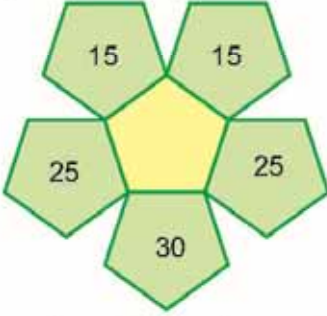
- A) 61 B) 62 C) 63 D) 44

18. Kaç ay sonra bitkilerin boyları toplamı 124 cm olur?

- A) 4 B) 5 C) 6 D) 7



1. Bir veri grubundaki verilerin toplamını veri sayısına böldüğümüzde elde edilen sayıya aritmetik ortalama denir. Aritmetik ortalamaya kısaca **ortalama** denir.



Yukarıda verilen sayıların ortalaması şeklin ortasındaki boş yere yazılacaktır.

Buna göre boş yere yazılacak sayı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 21 B) 22 C) 23 D) 24

2. Aşağıda üzerine 1'den n'ye kadar olan ardışık doğal sayıların yazıldığı olduğu kartlar verilmiştir.



Bu kartlarda yazan sayıların ortalaması 5 ise n kaçtır?

- A) 7 B) 8 C) 9 D) 10

3. Aşağıdaki tabloda dört öğrencinin sınav notları verilmiştir.

Buna göre hangi öğrencinin ortalaması daha yüksektir?

	Türkçe	Matematik	Fen	Sosyal	İngilizce	Din Kültürü
A) Almira	85	85	85	85	85	85
B) Burcu	75	75	95	95	85	85
C) Ceyda	65	85	85	95	75	95
D) Derya	85	85	75	85	95	95

4. Aralarında Ali, Ece, Efe ve Eda'nın bulunduğu bir grubun ağırlık ortalaması 50 dir.

Ali 55 kg, Ece 45 kg, Efe 50 kg ve Eda 40 kg dir.

Buna göre aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) Gruptan Efe ayrılırsa grubun ağırlık ortalaması düşer.
B) Gruptan Ece ayrılırsa grubun ağırlık ortalaması artar.
C) Gruptan Eda ayrılırsa grubun ağırlık ortalaması artar.
D) Gruptan Ali ve Ece ayrılırsa grubun ağırlık ortalaması değişmez.

5. Boy ortalaması 170 cm olan 6 kişilik bir grup ile boy ortalaması 120 cm olan 4 kişilik bir grup birleştirilerek yeni bir grup oluşturulmuştur.

Buna göre yeni grubun boy ortalaması kaç cm dir?

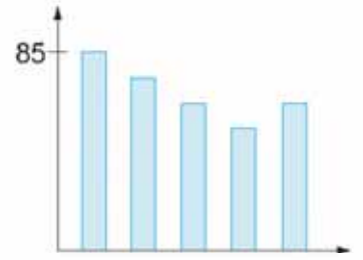
- A) 140 B) 150
C) 155 D) 160

6. $a > b$ olmak üzere a ve b asal sayılarının ortalaması 15'tir.

Buna göre a- b aşağıdakilerden hangisi olamaz?

- A) 4 B) 8 C) 12 D) 16

7.



Yukarıdaki grafik 20 sorunun sorulduğu ve her sorunun doğru cevabının 5 puan olduğu bir sınavta giren 5 öğrenciye aittir.

- Bu öğrenciler 70'den 85'e kadar alınabilecek her puandan almışlardır. (70 ve 85 dahil)
- İki öğrencinin notları eşittir.

Buna göre notların ortalaması kaçtır?

- A) 74 B) 75 C) 76 D) 77

8. a ile b sayılarının ortalaması 13
b ile c sayılarının ortalaması 17
a ile c sayılarının ortalaması 15'tir.

Buna göre $a + b + c$ sayılarının toplamı kaçtır?

- A) 45 B) 44 C) 43 D) 42

9. 5 doğal sayısının ortalaması 48'dir.

Bu sayılardan ikisinin ortalaması 30 ise diğer üçünün ortalaması kaçtır?

- A) 60 B) 55 C) 50 D) 45



10.

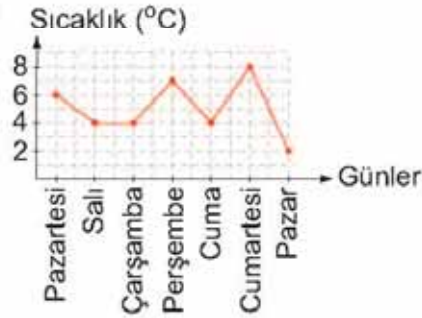
Puan	Öğrenci Sayısı
25	5
50	3
75	6
100	4

Yukarıdaki tablo bir sınıftaki öğrencilerin matematik dersinden aldıkları notların dağılımını göstermektedir.

Buna göre tablodaki verilerin ortalaması kaçtır?

A) 70 B) 67,5 C) 65 D) 62,5

11.



Yukarıdaki grafikte bir yerin haftalık sıcaklıkları verilmiştir.

Buna göre bu sıcaklıkların ortalaması kaçtır?

A) 3 B) 4 C) 5 D) 6

12. 7 kişilik bir grubun boy ortalaması 130 cm'dir. Bu gruptan boyları 150 cm ve 120 cm olan iki kişi ayrılırsa grubun kalan kısmının boy ortalaması kaç olur?

A) 127 B) 128
C) 129 D) 130

13. Aşağıdaki seçeneklerin hangisinde verilen sayıların ortalaması diğerlerinden farklıdır?

A) 48, 49, 50, 51, 52
B) 49, 49, 49, 51, 52
C) 48, 48, 50, 51, 53
D) 48, 47, 50, 51, 53

14.

40, 50, 60, 70, 80, 90, 100

Yukarıda verilen sayılara aşağıdaki sayılardan hangisini eklersek ortalama ilk duruma göre değişmez?

A) 70 B) 75 C) 80 D) 90

15. Aşağıdaki şekilde 4 öğrencinin bir dersin sınavlarındaki doğru sayıları verilmiştir.

Buna göre, en başarılı olan kimdir?

	İsim	1. Sınav	2. Sınav	3. Sınav
A)	Ali	17	17	16
B)	Can	16	18	17
C)	Eda	14	19	17
D)	Cem	19	19	12

16.

Not	Öğrenci Sayısı
45	4
70	10
90	6

Yukarıdaki tabloda bir sınıftaki öğrencilerin matematik dersinden aldığı notlar verilmiştir.

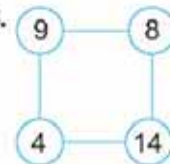
Buna göre bu notların ortalaması kaçtır?

A) 69 B) 70 C) 71 D) 72

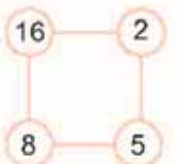
17. 7 sayıdan oluşan bir veri grubunun her bir sayısına 4 eklenirse ortalama ilk duruma göre nasıl değişir?

A) 2 katına çıkar
B) 2 artar
C) 4 katına çıkar
D) 4 artar

18.



1. Şekil



2. Şekil

Hangi sayılar yer değiştirirse 1. ve 2. şekillerdeki ortalamalar eşit olur?

A) 4 - 5 B) 9 - 5
C) 4 - 2 D) 9 - 16



1. Sıralı bir veri grubunun ortasında bulunan veriye **medyan** veya **ortanca değer** denir.

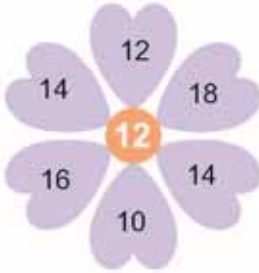
Veri grubundaki terim sayısı tek ise medyan ortadaki terime, çift ise ortadaki iki terimin ortalamasına eşittir.

15 25 35 45 55 65 75 85 95

Yukarıda verilen sayıların medyanı (ortancası) kaçtır?

- A) 35 B) 45 C) 55 D) 65

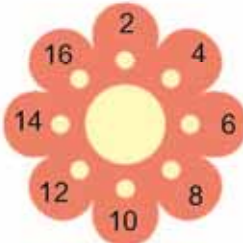
2.



Yukarıdaki şekilde verilen sayıların medyanı (ortancası) kaçtır?

- A) 12 B) 14 C) 16 D) 18

3.



Yukarıdaki şekilde verilen sayıların medyanı (ortancası) kaçtır?

- A) 7 B) 9 C) 11 D) 13

4.

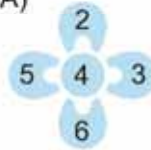


Yukarıdaki şekilde verilen sayıların medyanı (ortancası) kaçtır?

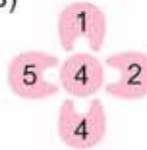
- A) 9 B) 7 C) 5 D) 3

5. Aşağıdakilerin hangisinde sayıların ortancası diğerlerinden farklıdır?

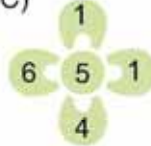
A)



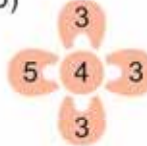
B)



C)

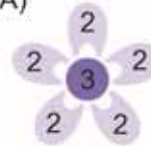


D)

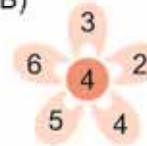


6. Aşağıdakilerin hangisinde şekillerin ortasında yazan sayı kenarlarda yazan sayıların medyanıdır?

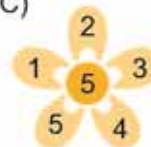
A)



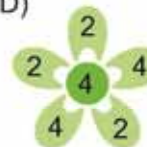
B)



C)



D)



7.

2	3	3	4	4
5	5	6	7	7

Yukarıdaki sayılardan hangileri silinirse medyan değişir?

- A) 2 ile 7 B) 4 ile 5
C) 3 ile 6 D) 6 ile 7

8.



Yukarıdaki şekilde ortadaki kısma aşağıdaki sayılardan hangisi gelirse ortanca değişmez?

- A) 3 B) 4 C) 5 D) 6

9.



Yukarıdaki şekildeki sayılar için aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) $x = 1$ ise medyan 7 dir.
B) $x = 12$ ise medyan 7 dir.
C) $x = 7$ ise medyan 7 dir.
D) $x = 6$ ise medyan 6 dir.



10.

Yaş	Öğrenci Sayısı
10	50
11	45
12	55
13	65

Yukarıdaki tabloda bir okulda yaşlarına göre öğrenci sayıları verilmiştir.

Buna göre tablodaki verilerin medyanı kaçtır?

- A) 55 B) 45 C) 12 D) 11

11.

45, 45, 50, 70, 80, 80, 90

Yukarıdaki sayıların medyanı kaçtır?

- A) 45 B) 50 C) 70 D) 80

12.

10	20	30	40
12	22	32	42
14	24	34	44
16	26	36	46

Yukarıdaki sayıların medyanı kaçtır?

- A) 55 B) 50 C) 35 D) 28

13.

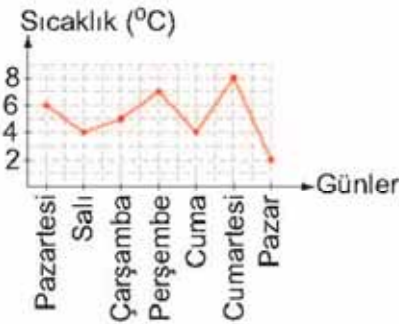
Yaş	Birey Sayısı
12	13
11	12
10	4

Yukarıdaki tabloda bir gruptaki bireylerin yaşları verilmiştir.

Buna göre bu verilerin medyanı kaçtır?

- A) 12 B) 11 C) 10 D) 6

14.



Yukarıdaki grafikte bir yerin bir haftalık sıcaklıkları verilmiştir.

Buna göre bu sıcaklıkların medyanı kaçtır?

- A) 3 B) 4 C) 5 D) 6

15.

Günler	Ders Sayıları
Pazartesi	5
Salı	6
Çarşamba	7
Perşembe	x
Cuma	5

Yukarıdaki grafikte bir öğretmenin bir haftada girdiği ders sayıları verilmiştir. Verilen sayıların ortancası 6 ise, bu öğretmen perşembe günü kaç saat derse girmiş olamaz?

- A) 5 B) 6 C) 7 D) 8

16. Aşağıdaki veri gruplarından hangisinin medyanı daha büyüktür?

- A) 1, 3, 5, 7, 9, 11, 13, 15
B) 2, 4, 6, 8, 10, 11, 13, 15
C) 4, 4, 5, 5, 6, 6, 7, 7
D) 2, 3, 5, 6, 8, 11, 13, 17

17. 12 sayısını aşağıdaki veri gruplarından hangisine eklersek grubun medyanı değişmez?

- A) 1, 3, 5, 7, 13, 13, 15
B) 10, 13, 15, 17, 19, 21, 23, 25
C) 1, 3, 5, 7, 9, 11, 13, 15
D) 2, 4, 6, 12, 12, 15, 16, 17

18.

35, 25, 70, 15, 20, 45, 60, 80, x

Yukarıdaki sayıların ortancası 35 ise x yerine aşağıdaki sayılardan hangisi gelemez?

- A) 20 B) 30 C) 35 D) 45



1. Bir veri grubunda en çok tekrar eden veriye mod (tepe değeri) denir. Bir veri grubunun modu olmayacağı gibi, birden fazla mod da olabilir.



Yukarıdaki şekilde verilen sayıların modu (tepe değeri) kaçtır?

- A) 12 B) 23 C) 27 D) 30

2.



Yukarıdaki şekilde verilen sayıların modu (tepe değeri) kaçtır?

- A) 11 B) 13 C) 23 D) 13 ile 23

3. Aşağıdaki tabloda dört ilin sıcaklık değerleri verilmiştir.

Buna göre hangi ilin sıcaklık değerlerinin modu yoktur?

	Pazartesi	Salı	Çarşamba	Perşembe	Cuma	Cumartesi	Pazar
A) Adana	19	20	18	17	15	16	17
B) Bursa	17	17	17	17	17	17	17
C) Muş	1	2	3	1	2	1	3
D) Muğla	11	9	6	7	8	6	10

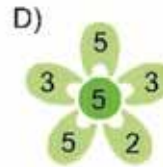
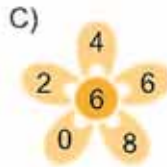
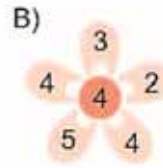
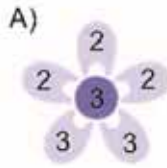
4.



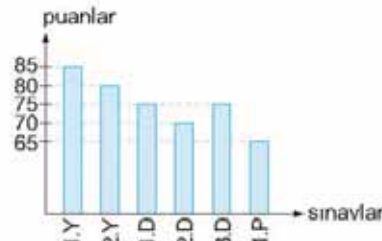
Yukarıdaki şekilde verilen sayıların modu için aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) $x = 17$ ise mod 17 dir.
B) $x = 19$ ise mod 19 dur.
C) $x = 21$ ise mod yoktur.
D) $x = 23$ ise mod 17, 19, 23 tür.

5. Aşağıdakilerin hangisinde şekillerin ortasında yazan sayı, kenarlarda yazan sayıların tepe değeridir?



6.

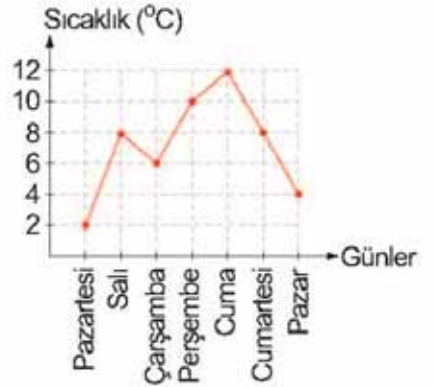


Yukarıdaki grafik bir öğrencinin matematik derslerinden aldığı notları göstermektedir.

Buna göre bu notların tepe değeri kaçtır?

- A) 65 B) 70 C) 75 D) 85

7.



Yukarıdaki grafik bir ilimizin bir haftalık sıcaklık değerlerini göstermektedir.

Buna göre bu değerlerin modu kaçtır?

- A) 2 B) 4 C) 6 D) 8

8. Aşağıdaki veri gruplarından hangisinin bir tane modu vardır?

- A) 1, 2, 2, 3, 3, 3, 3, 5, 6
B) 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10
C) 4, 4, 4, 4, 4, 4, 4, 4, 4, 4
D) 2, 3, 4, 3, 4, 5, 2, 5, 6, 7

9. Aşağıdaki veri gruplarından hangisinin tepe değeri yanlıştır?

	Tepe Değer							Tepe Değer
A)	10	20	12	16	14	16	16	16
B)	18	19	17	14	15	16	20	Yok
C)	1	2	1	1	2	1	2	1
D)	4	4	4	5	6	6	6	4 ve 5



10.

Ağırlık (kg)	Öğrenci Sayısı
40	5
42	3
45	6
51	4

Yukarıdaki tablo bir sınıftaki öğrencilerin ağırlıklarının dağılımını göstermektedir.

Buna göre tablodaki verilerin tepe değeri kaçtır?

- A) 51 B) 45 C) 42 D) 40

11.

45, 45, 50, 70, 80, 80, 80, 90

Yukarıdaki sayıların modu (tepe değeri) kaçtır?

- A) 45 B) 50 C) 70 D) 80

12.

12, 14, 14, 14, 15, 15, 15, 17, 20

Yukarıdaki sayıların modu (tepe değeri) kaçtır?

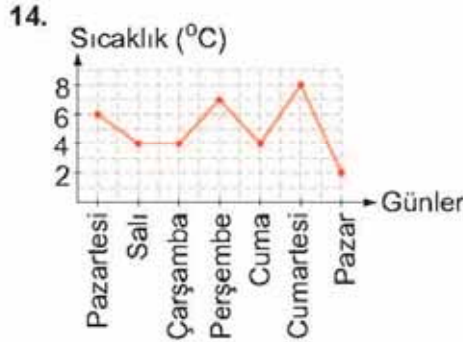
- A) 14 B) 15 C) 14 - 15 D) 17

13.

12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20

Yukarıdaki sayıların modu kaçtır?

- A) 12 B) 16 C) 19 D) Yoktur



Yukarıdaki grafikte bir yerin bir haftalık sıcaklıkları verilmiştir.

Buna göre bu sıcaklıkların modu kaçtır?

- A) 3 B) 4 C) 5 D) 6

15.

45, 45, 50, 70, 80, 70, 85, 90, x

Yukarıdaki sayıların modu (tepe değeri) 45 ise x yerine aşağıdaki sayılardan hangisi gelebilir?

- A) 45 B) 50 C) 70 D) 85

16. Bir gruptaki öğrencilere hangi çiçekleri sevdikleri sorulmuş ve alınan cevaplar aşağıdaki tabloda gösterilmiştir.

Buna göre bu verilerin modu kaçtır?

Ali	Efe	Cem	Can	Eda	Ada
Gül	Lale	Gül	Nilüfer	Zambak	Nergis

- A) Gül B) Lale
C) Nergis D) Zambak

17.

Yaş	Birey Sayısı
12	13
45	10
10	6

Yukarıdaki tabloda bir gruptaki bireylerin yaşları verilmiştir.

Buna göre bu verilerin modu kaçtır?

- A) 6 B) 10 C) 12 D) 13

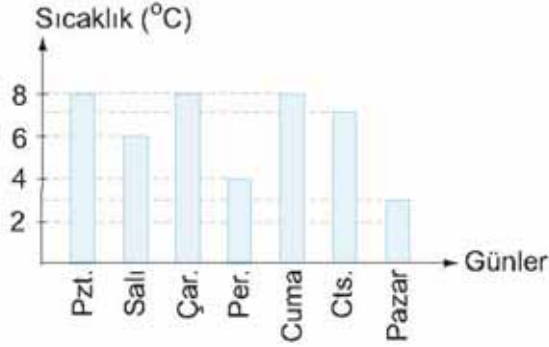
18.

Günler	Pazarlesi	Salı	Çarşamba	Perşembe	Cuma
Okunan Sayfa	60	70	80	90	?

Yukarıda bir öğrencinin beş günde bir kitaptan okuduğu sayfa sayıları verilmiştir. Bu verilerin modu 60 olduğuna göre cuma günü kaç sayfa okunmuştur?

- A) 60 B) 70 C) 80 D) 90

1.

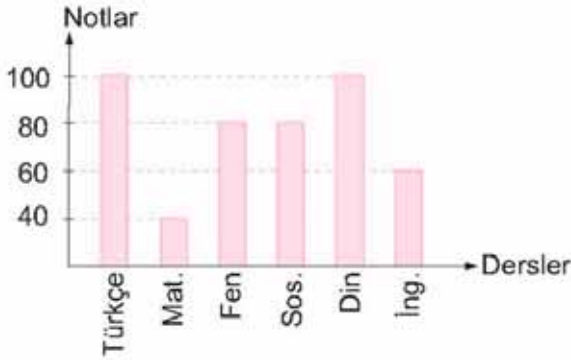


Yukarıdaki grafikte bir yerin bir haftalık sıcaklıkları verilmiştir.

Buna göre aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) En soğuk gün pazardır.
 B) Salı günü sıcaklık düşmüştür.
 C) Çarşamba günü sıcaklık artmıştır.
 D) Hafta sonu sıcaklık artmıştır.

2.



Yukarıdaki grafikte bir öğrencinin 1. yazılı notları verilmiştir.

Buna göre bu öğrenci kaç dersten verilerin medyanından yüksek not almıştır?

- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4

3.



Yukarıdaki grafikte bir basket oyuncusunun maçlarda attığı basket sayısı verilmiştir.

Buna göre bu basketçi son dört maçta ortalama kaç basket atmıştır?

- A) 15 B) 20 C) 25 D) 30

4.

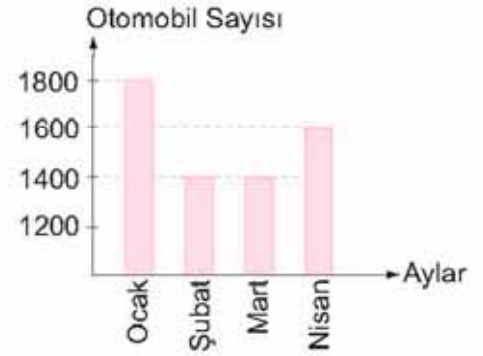


Yukarıdaki grafikte bir sınıftaki öğrencilerin derslerdeki zayıf sayıları verilmiştir.

Buna göre bu sınıfta en az iki zayıfı olan kaç öğrenci vardır?

- A) 20 B) 14 C) 12 D) 8

5.

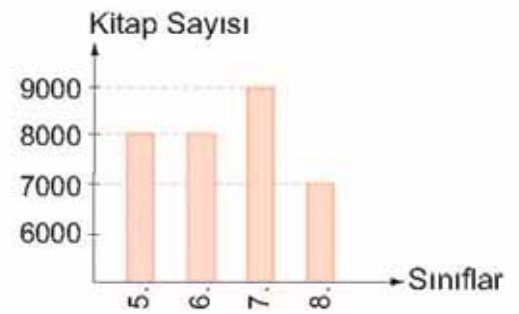


Yukarıdaki grafikte bir ilde 4 ayda satılan otomobil sayıları verilmiştir.

Buna göre otomobil satış verilerinin medyanı kaçtır?

- A) 1400 B) 1500 C) 1600 D) 1800

6.



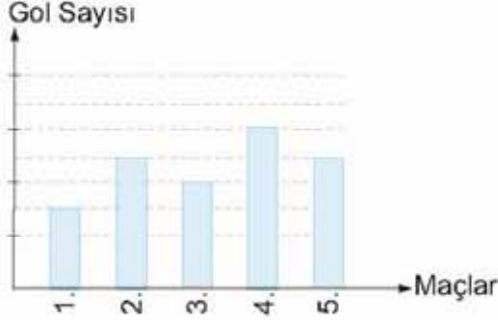
Yukarıdaki grafikte bir yayınevinin 5., 6., 7. ve 8. sınıf matematik kitap satışları verilmiştir.

Buna göre kitap satışlarının mod ile medyanının toplamı kaçtır?

- A) 15000 B) 16000 C) 16500 D) 17000



7.



Yukarıdaki grafikte bir futbolcunun 5 maçta attığı gol sayıları verilmiştir.

Buna göre futbolcunun attığı gol sayılarının ortalaması kaçtır?

- A) 4,7 B) 4,6 C) 4,5 D) 4,4

8.

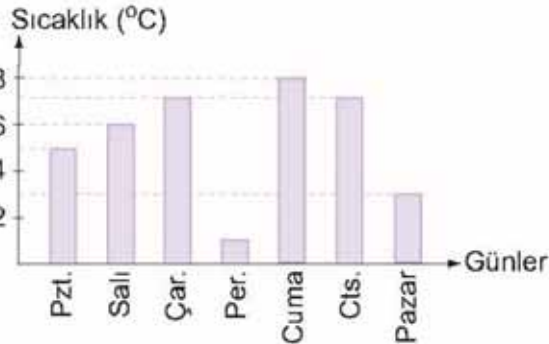


Yukarıdaki grafikte bir müzenin 6 aylık dönemde ziyaretçi sayıları verilmiştir.

Buna göre bu verilerin açıklığı kaçtır?

- A) 500 B) 1000 C) 1250 D) 1500

9.

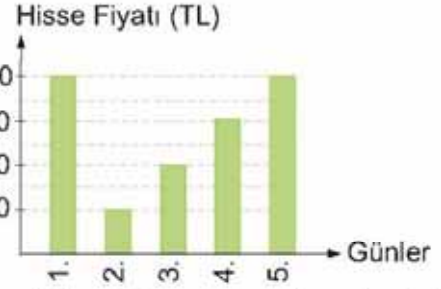


Yukarıdaki grafikte bir yerin bir haftalık sıcaklıkları verilmiştir.

Buna göre aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) En soğuk gün cumartesidir.
B) İlk dört gün sıcaklıklar artmıştır.
C) Perşembe günü sıcaklık sıfırın altına düşmüştür.
D) Hafta sonu sıcaklık ortalaması 5 derecedir.

10.

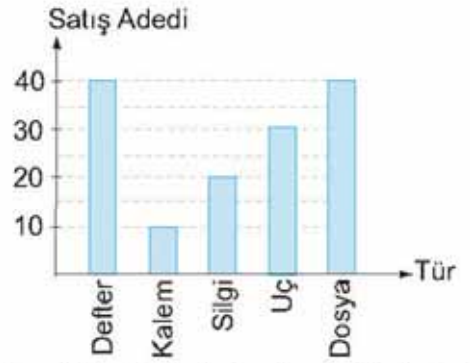


Yukarıdaki grafikte bir hisse senedinin fiyatındaki beş günlük değişim verilmiştir.

Buna göre 25 liradan alınan hisse senedinin fiyatı kaç gün alış fiyatının altında kalmıştır?

- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4

11.



Yukarıdaki grafikte bir kırtasiyede günlük kırtasiye malzemesi satış miktarları gösterilmiştir.

Buna göre aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) Verilerin modu 40 tır.
B) Verilerin medyanı 30 dur.
C) Toplam 130 adet kırtasiye malzemesi satılmıştır.
D) Satılan kalem sayısı defter sayısının % 25'idir.

12.



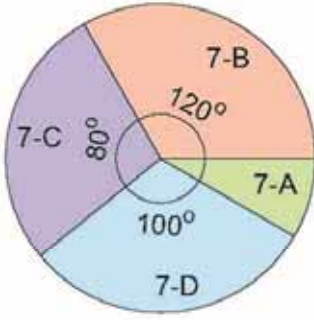
Yukarıdaki grafikte bir okuldaki 5. sınıf öğrencilerinin matematik dersinden aldıkları not dağılımları verilmiştir.

Buna göre aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) Açıklığı 10 dur.
B) Tepe değeri 30 dur.
C) 5. sınıfta toplam 55 öğrenci vardır.
D) 5. sınıf öğrencilerinin % 20'si 1 almıştır.



1.



Yukarıdaki daire grafiğinde bir okuldaki 7. sınıftaki şubelerin öğrenci dağılımı gösterilmiştir.

7-B sınıfı 7-D sınıfından 6 kişi fazla olduğuna göre 7-A sınıfının mevcudu kaçtır?

A) 18 B) 24 C) 30 D) 36

2. Bir teknoloji mağazasında bir ayda 120 bilgisayar, 250 tablet, 350 telefon satılmıştır.

Bu satışlar daire grafiği ile gösterildiğinde her ürüne ait dilimin açısı, satış sayısı az olandan başlanarak sıra ile a, b ve c ile gösterilmiştir.

Buna göre $b + c - a$ kaçtır?

A) 180 B) 240
C) 300 D) 360

3. Boş bir kumbaraya her gün bir önceki gün atılan paranın iki katı para atılmaktadır.

Kumbarada dört gün sonunda biriken para 360 liradır.

Kumbaraya atılan paranın günlere göre dağılımı daire grafiği ile gösterilirse ilk gün atılan paraya ait dilim kaç derecelik açı ile gösterilir?

A) 24 B) 48 C) 96 D) 192

4. Bir eğitim - öğretim yılında bir öğrencinin okula gitmesi gereken gün sayısı 180 dir.

Devamsızlık yüzünden sınıfta kalan bir öğrencinin okula devam ettiği gün sayısı devam etmediği gün sayısının üç katıdır.

Öğrencinin devam durumu bir daire grafiği ile gösterilirse devam edilmeyen günlere ait dilimin açısı kaç derecedir?

A) 100 B) 90 C) 85 D) 80

5.



Yukarıdaki daire grafiğinde 4800 lira maaş alan bir çalışanın kiraya ödediği miktar gösterilmiştir.

Buna göre bu çalışan maaşının yüzde kaçını kiraya harcamaktadır?

A) 20 B) 25 C) 28 D) 30

6.

Kurslar	Öğrenci Sayısı
Türkçe	140
Fen	200
Sosyal	140
Matematik	240

Yukarıdaki grafik bir okulda yetiştirme kurslarına katılanların dağılımını göstermektedir.

Bu kurslara katılanlar bir daire grafiği ile gösterildiğinde, matematik kursuna katılanlara ait dilimin merkez açısı kaç derece olur?

A) 100 B) 120
C) 125 D) 130

7. İçerisinde 4 kırmızı, 6 sarı ve 8 mavi bilyenin bulunduğu bir torbadaki bilyeler renklerine göre bir daire grafiği ile gösterildiğinde sarı renge ait daire diliminin merkez açısı kaç derecedir?

A) 70 B) 80 C) 100 D) 120

8. Bir grupta 16 erkek 14 bayan vardır. Gruba a sayıda evli çift katılmıştır.

Son durumda bu grup daire grafiği ile gösterildiğinde erkeklerle ait dilimin merkez açısı 190 derece ise gruba kaç evli çift katılmıştır?

A) 1 B) 2 C) 3 D) 4

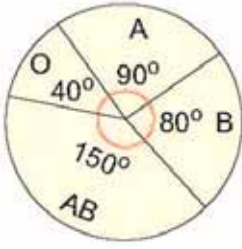
9. Bir kutuda 4 sarı, 8 mavi, 10 yeşil top vardır. Torbadaki mavi toplar çıkarılıp yerine 4 tane yeşil top konulmuştur.

Son durumda bu toplar daire grafiği ile gösterildiğinde yeşil toplara ait dilimin merkez açısı kaç derece olur?

A) 280 B) 260
C) 240 D) 220



10.



Yukarıdaki grafikte bir okuldaki öğrencilerin kan gruplarına göre dağılımı gösterilmiştir.

Okulda 1080 öğrenci olduğuna göre A grubunda olanlar O grubunda olanlardan kaç kişi fazladır?

- A) 150 B) 140
C) 130 D) 120

11. Bir topluluğa sorulan bir soruya topluluktakiler evet, hayır ve kararsızım cevaplarından sadece birini vermişlerdir.

Evet diyenlerin sayısı hayır diyenlere eşit ve kararsızların 4 katıdır.

Buna göre bu soruya verilen cevaplar daire grafiği ile gösterildiğinde kararsızlara ait dilimin merkez açısı kaç derece olur?

- A) 20 B) 30 C) 40 D) 50

12. Bir mağazanın deposunda A, B, C ve D olmak üzere 4 çeşit ürün vardır.

Bu ürünlerin sayısı daire grafiği ile gösterildiğinde A ürününe ait dilimin merkez açısı 75° , B ürünün 120° dir.

Depoda A ürününden 480 tane varsa C ve D ürünlerinden toplam kaç tane vardır?

- A) 790 B) 820
C) 960 D) 1056

13.

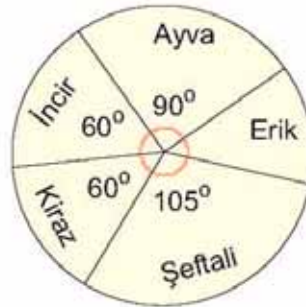
Sınıflar	Öğrenci Sayısı
8. sınıf	320
7. sınıf	360
6. sınıf	A
5. sınıf	B

Yukarıdaki grafik 1080 mevcudu olan bir okulun öğrencilerin sınıflarına göre dağılımını göstermektedir. 6. sınıf öğrencilerinin sayısı 5. sınıf öğrencilerinin sayısından 40 kişi fazladır.

Bu okulun mevcudu daire grafiği ile gösterildiğinde, 5. sınıfta ait dilimin merkez açısı kaç derece olur?

- A) 70 B) 60 C) 50 D) 40

14.



Yukarıdaki grafikte bir bahçedeki ağaçların dağılımı verilmiştir.

Bu bahçede 15 tane erik ağacı olduğuna göre toplam kaç ağaç vardır?

- A) 150 B) 140 C) 130 D) 120

15. Bir mağazanın satılan A, B ve C marka telefon sayıları daire grafiği ile gösterildiğinde A Marka telefona ait dilimin merkez açısı 150° , B markanın ise 135° dir.

Buna göre A marka telefondan 30 tane satılmışsa C marka telefondan kaç tane satılmıştır?

- A) 30 B) 25 C) 20 D) 15

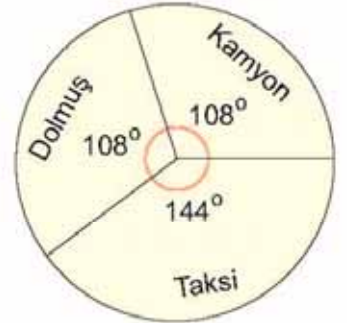
16. Bir fırında yulaflı, kepekli, mısır ve çavdar ekmeği satılmaktadır.

Satılan yulaflı, kepekli ve mısır ekmeği sayıları eşittir. Satılan çavdar ekmeği sayısı mısır ekmeği sayısının üçte biri kadardır.

Bu fırında satılan ekmek türleri daire grafiği ile gösterildiğinde çavdar ekmeğine ait dilimin merkez açısı kaç derece olur?

- A) 24 B) 32 C) 36 D) 40

17.



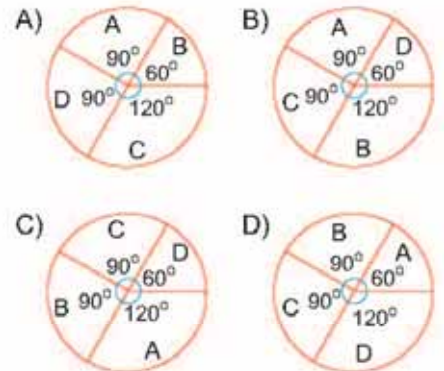
Yukarıdaki grafikte bir otoparktaki araçların dağılımı verilmiştir.

Bu otoparkta 20 tane taksi olduğuna göre toplam kaç araç vardır?

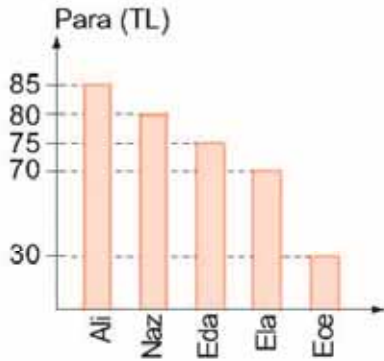
- A) 50 B) 40 C) 30 D) 20

18. Bir sınıftaki başkanlık seçiminde başkan adayları olan A, B, C ve D sıra ile 12, 18, 18 ve 24 oy almışlardır.

Bu sınıftaki oyların dağılımını gösteren daire grafiği aşağıdakilerden hangisidir?



1.

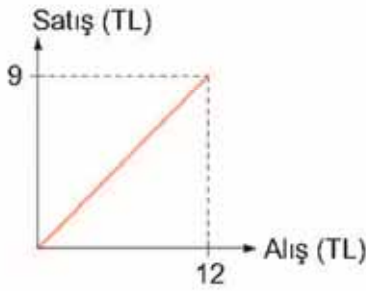


Yukarıdaki grafikte Ali ve dört arkadaşının paralarının miktarı gösterilmiştir.

Buna göre arkadaşlarının paralarının toplamı Ali'nin parasının kaç katıdır?

- A) 2 B) 3 C) 4 D) 5

2.

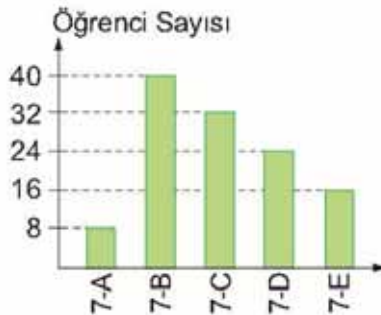


Yukarıdaki grafik bir ürünün alış ve satış fiyatları verilmiştir.

Buna göre bu ürünün satışından yüzde kaç zarar edilmiştir?

- A) 15 B) 20 C) 25 D) 30

3.

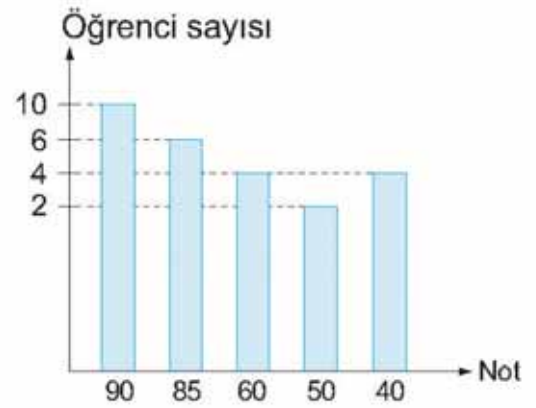


Yukarıdaki grafikte bir okuldaki 7. sınıf şubelerinin mevcutları gösterilmiştir.

Buna göre bu grafik daire grafiğine çevrildiğinde 7-A sınıfına karşılık gelen dilimin merkez açısı kaç derece olur?

- A) 24 B) 48 C) 72 D) 96

4.

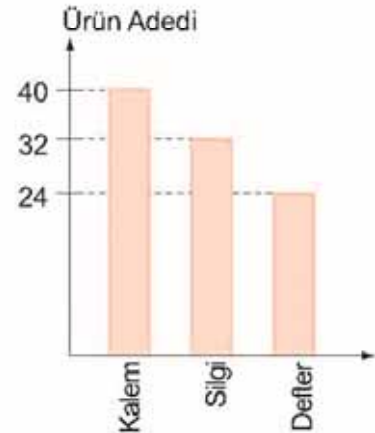


Yukarıdaki grafik bir dersten öğrencilerin aldığı notları göstermektedir.

60 ve üzerinde not alan geçtiğine göre kaç kişi bu dersten geçmiştir?

- A) 20 B) 18 C) 16 D) 14

5.



Yukarıdaki grafikte bir kırtasiyede satılan ürünlerden üç tanesinin miktarları gösterilmiştir.

Sütun grafiği daire grafiğine dönüştürülürse kaleme karşılık gelen dilimin merkez açısı deftere karşılık gelen dilimin merkez açısından kaç derece fazla olur?

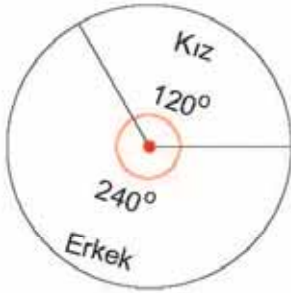
- A) 15 B) 20 C) 30 D) 60

6.

Bir torbada sarı, mavi, kırmızı ve yeşil top vardır. Mavi toplar, sarı topların iki katı, kırmızı toplar mavi topların iki katı ve yeşil toplar kırmızı topların iki katı kadardır.

Bu torbadaki toplar bir daire grafiği ile gösterilirse mavi toplara ait dilimin merkez açısı kaç derece olur?

- A) 24 B) 48 C) 96 D) 192

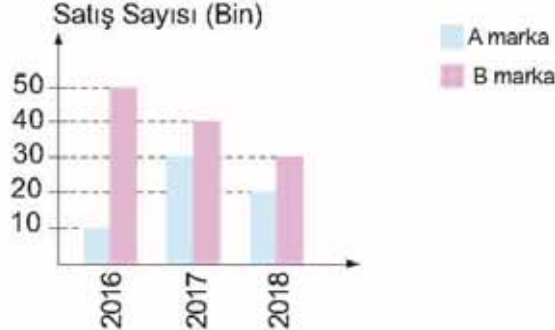


Yukarıdaki grafikte bir sınıftaki erkek ve kızların dağılımı gösterilmiştir.

Bu sınıfta kızların sayısı $x + 4$, erkeklerin sayısı $3x + 2$ ise sınıf mevcudu kaç kişidir?

- A) 24 B) 28 C) 30 D) 32

8 ve 9. soruları aşağıdaki grafiğe göre cevaplayınız.



Yukarıdaki grafikte A ve B marka araçların yıllara göre sayıları gösterilmiştir.

8. Grafiğe göre üç yılda toplam kaç araç satılmıştır?

- A) 180 B) 160 C) 140 D) 120

9. A markadan satılan araç sayısı B markadan satılan araç sayısının yüzde kaçına eşittir?

- A) 40 B) 50 C) 60 D) 70



10. Yukarıdaki grafikte bir öğrencinin günlük çözdüğü soru sayısı gösterilmiştir.

Grafik daire grafiğine dönüştürülecektir.

Matematiğe ait dilimin merkez açısı a , sosyale ait dilimin merkez açısı b ise $a - b$ kaçtır?

- A) 120 B) 110 C) 100 D) 90

Adaylar	Arzu	Buse	Musa	Alev
Alınan Oy (%)	% 15	% 28	% 32	% 25

Yukarıdaki tabloda bir sınıfta başkanlık seçiminde adayların aldıkları oy yüzdeleri gösterilmiştir.

Veriler daire grafiği ile gösterildiğinde Arzu'ya ait dilimin merkez açısı kaç derece olur?

- A) 48 B) 54 C) 72 D) 96

Yıllar	2014	2015	2016	2017
Patates (ton)	25	30	35	38
Soğan (ton)	10	12	18	16

Yukarıdaki tabloda bir çiftçinin yıllara göre patates ve soğan üretim miktarları verilmiştir.

Buna göre bu verilerin zamana bağlı değişimlerini aşağıdaki grafik türlerinden hangisi ile göstermek daha uygundur?

- A) Çizgi B) İkili Çizgi
C) İkili Sütun D) Daire

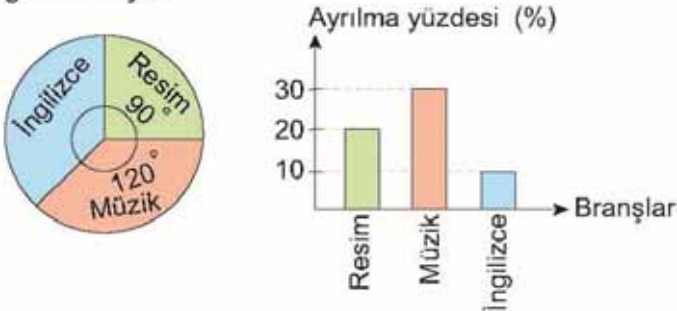
1. Aşağıdaki grafikte bir mağazada bulunan telefon, tablet ve bilgisayar sayıları verilmiştir.



Bu mağazada $x + 12$ tane tablet, $8x + 45$ tane bilgisayar varsa kaç tane telefon vardır?

- A) 17 B) 34 C) 51 D) 85

2. Bir meslek edindirme kursuna resim, müzik ve İngilizce branşlarına katılan öğrenci sayıları daire grafiğinde kurslardan ayrılan öğrenci sayıları sütun grafiğinde gösterilmiştir.



Kurslara toplam 1080 öğrenci katıldığına göre İngilizce kursundan kaç öğrenci ayrılmıştır?

- A) 45 B) 54 C) 172 D) 108

3.

Sınıf	Kız	Erkek
8-A	10	20
8-B	15	15
8-C	12	18
8-D	12	16
8-E	13	19

Yukarıdaki tabloda bir okuldaki 8. sınıflardan 5 tanesinin kız ve erkek öğrenci sayıları verilmiştir.

Bu okulda 8. sınıfların mevcudu 240 kişidir.

Buna göre 8. sınıflar bir daire grafiği ile gösterildiğinde tablodaki 5 sınıfa ait daire diliminin merkez açıları toplamı kaç derece olur?

- A) 225 B) 215 C) 195 D) 185

4.

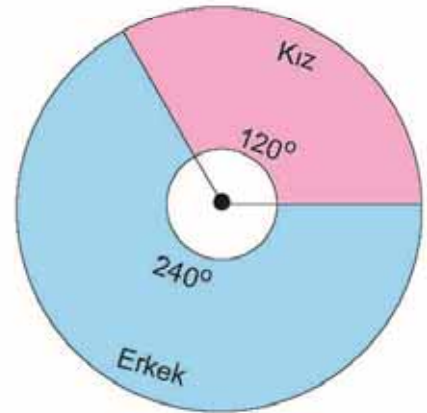
Ürün	Domates	Marul	Soğan	Biber
Oran	% 20	% 30	% 40	% 10
Merkez Açı	A	B	C	D

Yukarıdaki tabloda ekili ürünlerin tarlaların ne kadarını kapsadığı gösterilmiştir.

Tablodaki veriler daire grafiğine dönüştürülürse, A, B, C ve D den biri aşağıdakilerden hangisi olamaz?

- A) 36 B) 72 C) 108 D) 146

5. Aşağıdaki grafikte bir sınıftaki erkek ve kızların dağılımı gösterilmiştir.

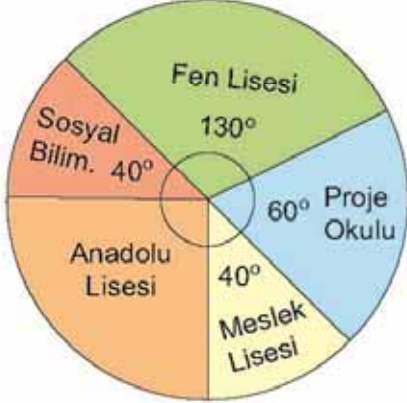


Buna göre, bu sınıftaki kızların sayısı $x + 3$, erkeklerin sayısı $3x - 4$ ise sınıf mevcudu kaç kişidir?

- A) 33 B) 36 C) 39 D) 42



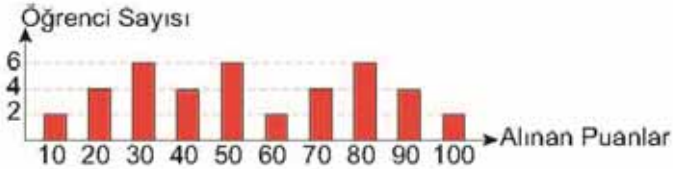
6. 600 öğrencisi bulunan bir okulda öğrencilerin % 30'u 8. sınıf öğrencisidir. 8. sınıf öğrencilerinin en çok okumak istedikleri okul türlerine göre dağılımını gösteren daire grafiği aşağıda verilmiştir.



Buna göre 8. sınıf öğrencilerinden kaç kişi anadolu lisesinde okumak istemektedir?

- A) 20 B) 30 C) 45 D) 65

7. Aşağıdaki tabloda bir sınıftaki öğrencilerin matematik dersinden aldığı puanların öğrenci sayısına göre dağılımı gösterilmiştir.

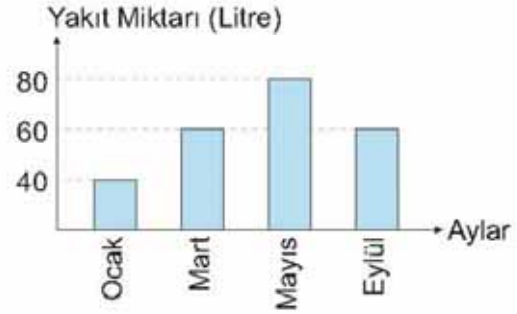


Buna göre aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) Sınıf mevcudu 40 kişidir.
B) Notların modu 30, 50 ve 80'dir.
C) Notların medyanı 60'tır.
D) 50 ve üzeri alan 24 kişi vardır.

8. Aşağıdaki tabloda aylara göre 1 litre benzin fiyatları verilmiştir.

Aylar	Ocak	Mart	Mayıs	Eylül
Fiyat (TL)	5,93	6,64	7,12	6,67

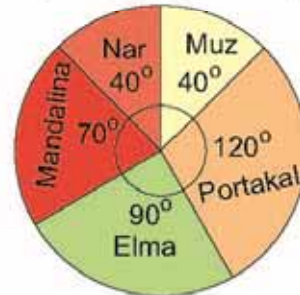


Yukarıdaki grafikte Ece Hanımın arabasının aylara göre harcadığı yakıt miktarı gösterilmiştir.

Buna göre Ece Hanım Mayıs ayında kaç liralık yakıt almıştır?

- A) 237,2 B) 398,4 C) 569,6 D) 400,2

9. Bir manavda 5 çeşit meyve satılmaktadır. Manavda 360 kg meyve varken gün sonunda satılamayan 72 kg meyve kalmıştır. Aşağıdaki dairesel grafiklerde başlangıçta bulunan ve gün sonunda satılamayan meyvelerin ağırlıkça dağılımı gösterilmiştir.



Başlangıçta bulunan

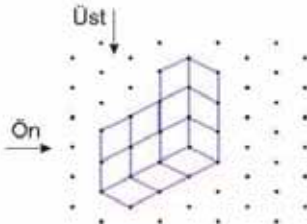


Gün sonunda kalan

Buna göre hangi üründen yapılan satış miktarı yanlış verilmiştir?

- A) Portakal: 94 kg B) Mandalina: 56 kg
C) Nar: 30 kg D) Muz: 28 kg

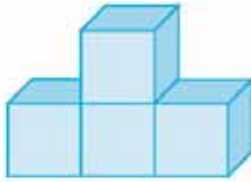
1.



Yukarıdaki yapının üstten görünümü aşağıdakilerden hangisidir?

- A) B) C) D)

2.



Yukarıdaki yapının önden görünümü aşağıdakilerden hangisidir?

- A) B) C) D)

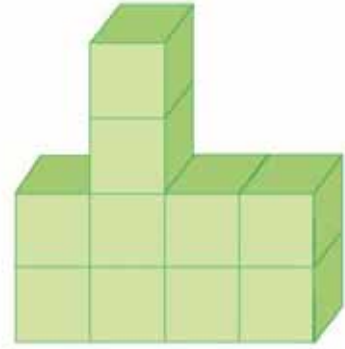
3.



Yukarıdaki yapı kaç birim küpten oluşmaktadır?

- A) 11 B) 12 C) 13 D) 14

4.



Yukarıdaki yapının üstten görünümünden kaç kare bulunur?

- A) 4 B) 5 C) 6 D) 7

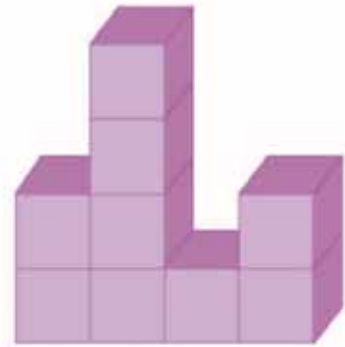
5.



Yukarıdaki yapının üstten görünümü aşağıdakilerden hangisidir?

- A) B) C) D)

6.

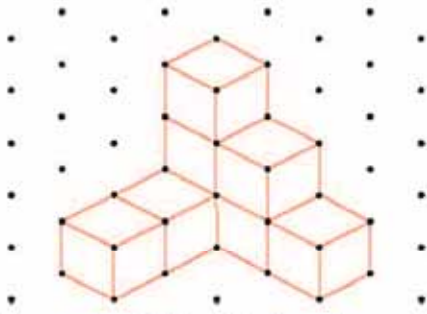


Yukarıdaki yapıya en az kaç küp eklenirse cismin önden görünümü bir kare olur?

- A) 9 B) 8 C) 7 D) 6



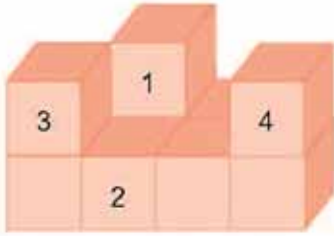
7.



Yukarıdaki yapı kaç birim küpten oluşmaktadır?

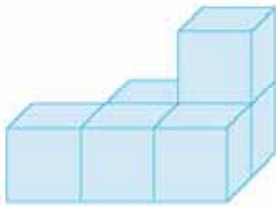
- A) 5 B) 6 C) 7 D) 8

8.

Yukarıdaki yapıdan numaralandırılmış küplerden hangisi çıkarılırsa cismin önden görünümü değişmez?

- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4

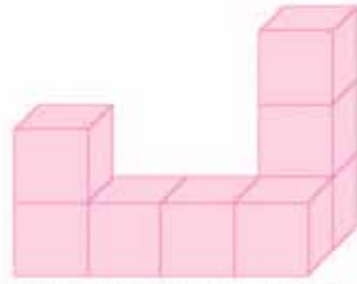
9.



Yukarıdaki yapının soldan görünümü aşağıdakilerden hangisidir?

- A) B) C) D)

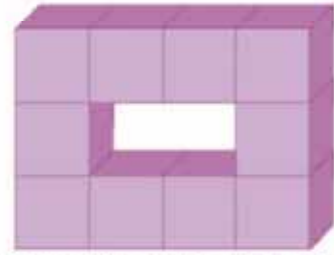
10.



Yukarıdaki yapıda üstten ve önden görünümündeki karelerin toplamı kaçtır?

- A) 14 B) 13 C) 12 D) 11

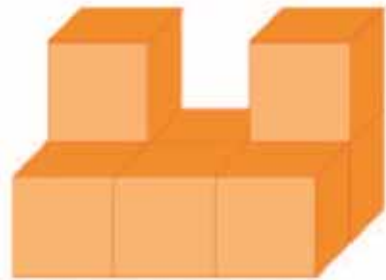
11.



Yukarıdaki yapının yüzeyi kaç birim karedir?

- A) 39 B) 40 C) 41 D) 42

12.

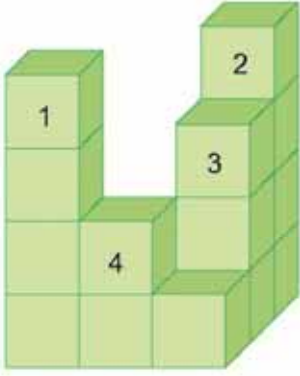


Yukarıdaki yapıya en az kaç küp eklenirse bir dikdörtgenler prizması elde edilir?

- A) 3 B) 4 C) 5 D) 6



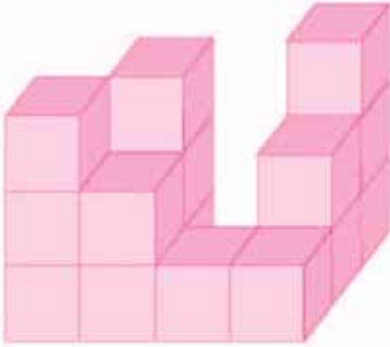
1.



Yukarıdaki yapıdan numaralandırılmış küplerden hangisi çıkarılırsa cismin önden görünümü değişmez?

- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4

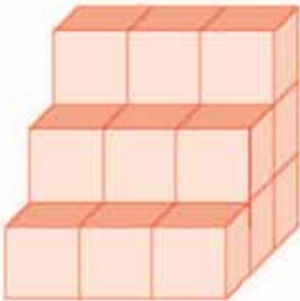
2.



Yukarıda 15 küpten oluşan yapıdan en fazla kaç küp çıkarılırsa cismin sağdan görünümü değişmez?

- A) 7 B) 6 C) 5 D) 4

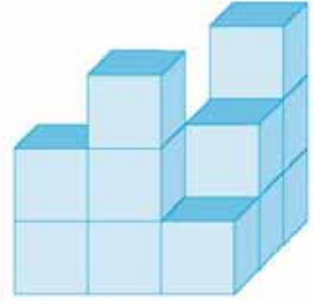
3.



Yukarıdaki yapının önden görünümündeki kare sayısı soldan görünümündeki kare sayısından kaç fazladır?

- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4

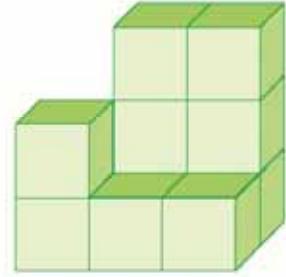
4.



Yukarıdaki yapının üstten görünümünden kaç kare bulunur?

- A) 4 B) 5 C) 6 D) 7

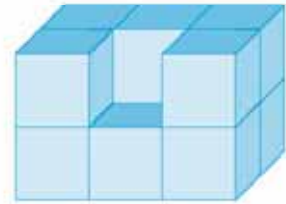
5.



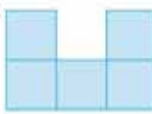
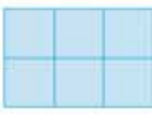
Yukarıdaki yapı 10 küpten oluşmaktadır. En az kaç küp daha eklenirse bir dikdörtgenler prizması elde edilir?

- A) 9 B) 8 C) 7 D) 6

6.

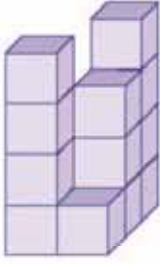


Yukarıdaki yapının önden görünümü aşağıdakilerden hangisidir?

- A)  B) 
C)  D) 



7.

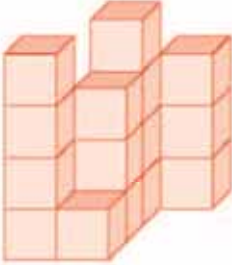


Yukarıdaki yapının önden görünümü ile oluşan şeklin alanı 72 cm^2 'dir.

Buna göre yapının soldan görünümü ile oluşan şeklin çevresi kaç cm olur?

- A) 16 B) 32 C) 48 D) 64

8.

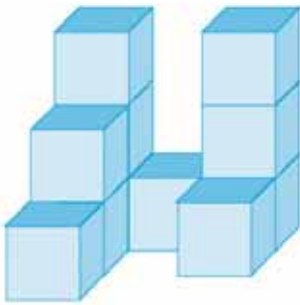


Yukarıdaki yapının üstten görünümündeki kareler 1'den başlanarak numaralandırılacaktır.

Buna göre kareleri numaralandırmada kullanılan sayıların toplamı kaçtır?

- A) 6 B) 10 C) 15 D) 21

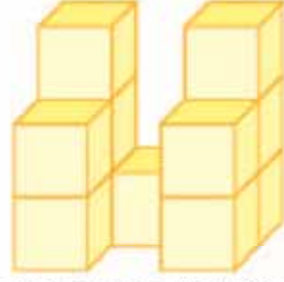
9.



Yukarıdaki yapının arkadan görünümü aşağıdakilerden hangisidir?

- A) B) C) D)

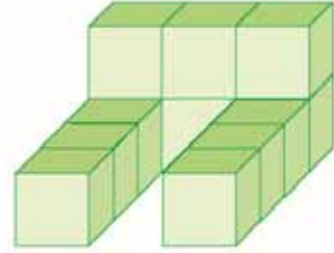
10.



Yukarıdaki yapının soldan görünümü aşağıdakilerden hangisidir?

- A) B) C) D)

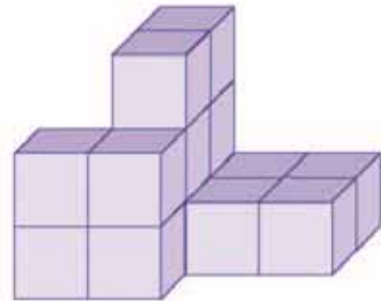
11.



Yukarıdaki yapı kaç birim küpten oluşmaktadır?

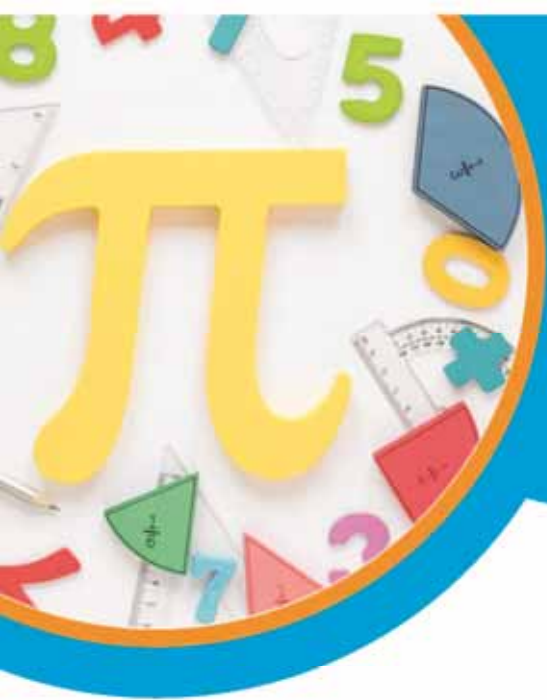
- A) 11 B) 12 C) 13 D) 14

12.



Yukarıdaki yapının soldan, önden ve üstten görünümündeki kare sayıları sıra ile aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 8, 7, 7 B) 8, 7, 8 C) 7, 8, 7 D) 7, 7, 8



CEVAP ANAHTARI



**Bölüm 1: Tam Sayılar****Temellendirme Testi | 01**

1	2	3	4	5	6	7	8	9
D	B	D	A	D	D	B	B	B

Temellendirme Testi | 02

1	2	3	4	5	6	7	8	9
A	C	D	C	C	A	C	D	B

Temellendirme Testi | 03

1	2	3	4	5	6	7	8	9
B	B	C	B	A	C	D	A	C

Temellendirme Testi | 04

1	2	3	4	5	6	7	8	9
C	D	D	B	A	C	A	D	A

Geliştirme Testi | 05

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
B	D	B	C	A	A	D	A	C	C	C	D	B	C	D	A	B	D

Geliştirme Testi | 06

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
C	A	C	B	A	B	B	D	C	D

Temellendirme Testi | 07

1	2	3	4	5	6	7	8	9
D	A	D	B	B	B	D	B	C

Temellendirme Testi | 08

1	2	3	4	5	6	7	8	9
A	C	A	B	D	A	B	B	B

Temellendirme Testi | 09

1	2	3	4	5	6	7	8	9
D	B	A	B	C	B	C	B	B

Temellendirme Testi | 10

1	2	3	4	5	6	7	8	9
C	A	B	D	B	D	D	C	B

Geliştirme Testi | 11

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
A	C	C	D	B	A	B	D	D	B	C	A

Geliştirme Testi | 12

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
C	B	C	C	A	A	D	B	C	C	D	C

Temellendirme Testi | 13

1	2	3	4	5	6	7	8	9
D	A	B	A	B	C	B	B	D

Temellendirme Testi | 14

1	2	3	4	5	6	7	8	9
A	B	C	B	C	A	D	C	A

Geliştirme Testi | 15

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
D	A	D	C	C	D	A	B	C	D	A

Temellendirme Testi | 16

1	2	3	4	5	6	7	8	9
B	C	C	B	C	A	B	B	A



Geliştirme Testi | 17

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
D	A	B	C	C	C	D	D	B	C	D	A

Beceri Testi | 18

1	2	3	4	5	6
B	C	C	C	D	C

Beceri Testi | 19

1	2	3	4	5	6
C	D	A	D	B	C

Beceri Testi | 20

1	2	3	4	5	6
C	D	C	C	A	C

Beceri Testi | 21

1	2	3	4	5	6
B	B	D	C	C	D

Bölüm 2: Rasyonel Sayılar

Temellendirme Testi | 01

1	2	3	4	5	6	7	8	9
C	B	D	B	B	B	C	D	A

Temellendirme Testi | 02

1	2	3	4	5	6	7	8	9
C	A	D	B	C	B	B	D	D

Geliştirme Testi | 03

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
C	D	B	D	D	C	C	B	C	D

Temellendirme Testi | 04

1	2	3	4	5	6	7	8	9
D	A	C	A	D	C	D	C	C

Geliştirme Testi | 05

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
B	C	C	B	B	D	C	C	B	C	C	B

Temellendirme Testi | 06

1	2	3	4	5	6	7	8	9
C	C	B	B	C	D	D	B	C

Temellendirme Testi | 07

1	2	3	4	5	6	7	8	9
D	A	B	C	D	C	D	C	D

Geliştirme Testi | 08

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
A	B	B	C	A	C	C	A	B	D	C	A

Temellendirme Testi | 09

1	2	3	4	5	6	7	8	9
D	B	C	B	D	B	A	D	D

Geliştirme Testi | 10

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
D	D	B	D	D	D	C	D	C	D	D	D

Temellendirme Testi | 11

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
A	C	A	A	A	C	D	B	B	C	A	B	C	D	B	A	B	C

Temellendirme Testi | 12

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
A	C	B	B	D	D	D	D	C	C	C	B	D	B	A	C	B	C

Geliştirme Testi | 13

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
D	D	D	D	B	C	B	B	D	C	C	D

**Temellendirme Testi | 14**

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
B	A	D	A	B	C	B	B	A	C	C	D	A	A	C	D	C	B

Temellendirme Testi | 15

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
C	C	B	A	D	D	A	D	B	C	A	C	B	A	D	C	A	B

Geliştirme Testi | 16

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
D	D	D	A	D	B	D	B	C	B	C	D

Temellendirme Testi | 17

1	2	3	4	5	6	7	8	9
C	C	D	C	C	B	A	C	B

Temellendirme Testi | 18

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
A	B	D	C	D	A	B	A	C	C	B	B	A	A	D	C	B	A

Temellendirme Testi | 19

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
C	C	D	B	C	D	D	B	C	D	D	C	A	A	B	D	B	B

Geliştirme Testi | 20

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
A	D	D	C	B	A	C	B	A	C	B	B

Temellendirme Testi | 21

1	2	3	4	5	6	7	8	9
B	D	D	B	C	B	D	D	C

Temellendirme Testi | 22

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
D	B	D	A	D	B	C	A	A	D	A	A	C	C	D	B	C	A

Temellendirme Testi | 23

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
C	A	B	D	A	D	A	B	C	B	C	D	B	D	C	A	B	A

Geliştirme Testi | 24

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
D	C	C	A	B	C	D	B	D	C	B	B

Temellendirme Testi | 25

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
A	D	B	D	C	B	C	B	C	B	C	C	D	A	C	A	D	D

Temellendirme Testi | 26

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
B	D	C	B	D	A	A	D	B	D	D	A	A	A	D	B	A	C

Temellendirme Testi | 27

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
A	B	A	A	D	A	C	D	A	B	A	A	C	A	A	C	B	C

Temellendirme Testi | 28

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
C	A	C	B	D	B	B	B	C	D	A	B	A	D	B	C	A	A

Temellendirme Testi | 29

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
D	A	C	D	B	A	A	A	C	C	D	D	A	A	C	B	B	B

Temellendirme Testi | 30

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
D	B	C	D	A	B	C	C	C	B	B	A	C	A	B	A	A	D



Geliştirme Testi | 31

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
C	C	D	D	B	B	B	D	C	B

Beceri Testi | 32

1	2	3	4	5	6
C	C	C	B	A	D

Beceri Testi | 33

1	2	3	4	5	6
B	C	C	C	B	C

Beceri Testi | 34

1	2	3	4	5	6
B	C	D	A	C	D

Bölüm 3: Cebirsel İfadeler ve Denklemler

Temellendirme Testi | 01

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
D	D	C	A	C	D	A	B	C	B	C	B	B	B	A	C	D	C

Temellendirme Testi | 02

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
B	B	C	B	B	D	C	C	B	A	B	C	B	A	A	D	A	A

Temellendirme Testi | 03

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
D	B	A	C	D	D	B	A	A	C	C	A	D	C	D	D	B	A

Temellendirme Testi | 04

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
D	A	D	B	B	B	D	D	C	D	C	C	A	D	A	B	C	C	B	D	C	C	D

Geliştirme Testi | 05

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
B	B	B	D	D	C	C	B	B	D	D	C

Geliştirme Testi | 06

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
C	C	D	B	B	C	A	B	A	B	A	A

Temellendirme Testi | 07

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
C	D	B	D	D	D	C	D	A	C	B	A	B	C	A	B	D	B

Geliştirme Testi | 08

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
A	C	C	A	A	C	D	D	D	C	D	D

Geliştirme Testi | 09

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
C	B	B	C	C	D	C	C	C	C	D	A

Temellendirme Testi | 10

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
C	B	A	C	D	D	A	D	C	B	C	C	B	C	D	C	C	B

Beceri Testi | 11

1	2	3	4	5	6
D	A	C	D	D	A

Beceri Testi | 12

1	2	3	4	5	6
D	B	A	C	C	D

Temellendirme Testi | 13

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
C	B	C	C	A	D	D	A	B	B	C	B	B	D	C	C	D	D

Temellendirme Testi | 14

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
B	A	D	D	C	B	A	D	B	A	C	D	A	B	C	D	B	A



CEVAP ANAHTARI

Temellendirme Testi | 15

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
A	A	D	B	A	A	A	C	D	B	D	C	A	D	C	B	D	C

Temellendirme Testi | 16

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
A	D	B	C	D	A	B	C	A	B	A	C	B	A	C	D	C	C

Temellendirme Testi | 17

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
A	C	B	B	C	D	B	B	A	A	C	B	A	A	A	C	C	C

Temellendirme Testi | 18

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
C	B	C	D	D	A	A	D	B	A	B	D	A	D	D	C	C	A

Temellendirme Testi | 19

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
D	D	B	C	B	B	C	A	A	C	B	C	D	B	A	A	B	B

Geliştirme Testi | 20

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
C	C	C	B	D	D	B	B	A	C

Beceri Testi | 21

1	2	3	4	5	6
D	C	B	D	C	C

Beceri Testi | 22

1	2	3	4	5	6
D	A	C	B	D	A

Bölüm 4: Oran - Orantı ve Yüzde

Temellendirme Testi | 01

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
B	C	A	B	C	B	D	C	D	C	D	A	D	B	C	B	B	D

Temellendirme Testi | 02

1	2	3	4	5	6	7	8	9
C	B	A	D	A	B	D	C	A

Temellendirme Testi | 03

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
C	C	D	D	C	D	D	B	A	C	C	C	D	C	A	B	D	C

Temellendirme Testi | 04

1	2	3	4	5	6	7	8	9
D	A	C	A	B	C	B	D	D

Temellendirme Testi | 05

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
D	A	B	C	D	C	B	A	A	B	C	D	D	C	B	A	A	C

Temellendirme Testi | 06

1	2	3	4	5	6	7	8	9
A	D	B	B	A	C	B	D	C

Temellendirme Testi | 07

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
A	C	B	C	D	C	A	B	C	C	B	D	C	B	C	B	B	D

Geliştirme Testi | 08

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
C	D	D	D	B	C	C	D	B	C

Temellendirme Testi | 09

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
A	C	B	A	D	C	A	B	A	C	B	D	C	B	D	B	D	D



Temellendirme Testi | 10

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
A	D	C	B	A	C	B	D	A	D	A	C	B	A	D	C	B	A

Geliştirme Testi | 11

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
C	A	A	C	B	B	C	C	C	B

Geliştirme Testi | 12

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
C	A	D	C	D	B	C	B	C	C	B	B

Beceri Testi | 13

1	2	3	4	5	6
A	A	C	D	D	C

Beceri Testi | 14

1	2	3	4	5	6
D	B	C	B	D	B

Temellendirme Testi | 15

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
D	C	B	C	B	C	B	B	B	A	C	D	D	A	C	D	B	B

Temellendirme Testi | 16

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
C	B	C	B	C	D	A	A	B	A	B	A	C	D	C	C	C	D

Temellendirme Testi | 17

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
D	A	D	C	A	B	A	B	C	D	B	A	A	D	C	D	A	B

Temellendirme Testi | 18

1	2	3	4	5	6	7	8	9
D	D	D	C	A	C	B	C	D

Temellendirme Testi | 19

1	2	3	4	5	6	7	8	9
D	C	C	B	C	B	B	A	B

Temellendirme Testi | 20

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
B	D	A	D	C	A	B	D	A	A	D	B	B	A	C	D	C	C

Geliştirme Testi | 21

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
D	D	D	D	B	A	B	C	C	D	C	C

Geliştirme Testi | 22

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
C	D	D	B	C	B	C	B	D	B	D	D

Beceri Testi | 23

1	2	3	4	5	6
C	D	B	C	C	C

Beceri Testi | 24

1	2	3	4	5	6
B	D	C	B	C	B

Bölüm 5: Açılar - Çokgenler - Özel Dörtgenler - Çember ve Daire

Temellendirme Testi | 01

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
D	C	B	A	B	C	B	D	D	B	C	B	B	D	A	D	A	C

Temellendirme Testi | 02

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
A	D	B	C	B	A	B	C	A	C	B	D	A	B	C	D	B	A



CEVAP ANAHTARI

Temellendirme Testi | 03

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
B	C	A	D	B	C	C	B	B	C	D	A	B	D	D	C	A	C

Temellendirme Testi | 04

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
C	C	B	A	B	A	C	C	C	A	B	B	C	C	D	C	D	D

Geliştirme Testi | 05

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A	B	C	C	D	C	C	A	B	D

Temellendirme Testi | 06

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
A	B	D	C	C	B	A	D	D	B	A	C	C	A	B	D	C	B

Temellendirme Testi | 07

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
C	D	D	B	D	A	A	A	C	B	C	B	C	C	A	D	C	C

Temellendirme Testi | 08

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
A	A	C	D	A	C	C	D	B	A	A	D	B	C	B	A	B	A

Geliştirme Testi | 09

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
B	B	B	D	B	D	C	D	C	A	A	D

Temellendirme Testi | 10

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
B	B	C	D	A	D	A	A	B	D	B	A	C	A	C	D	C	D

Temellendirme Testi | 11

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
D	B	C	A	D	B	C	A	B	C	D	A	C	B	D	A	B	A

Temellendirme Testi | 12

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
C	D	A	B	C	B	A	D	D	B	A	C	B	A	D	A	B	C

Temellendirme Testi | 13

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
D	B	C	A	A	D	C	B	A	D	D	C	B	A	B	C	A	D

Geliştirme Testi | 14

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
D	A	D	A	B	C	C	A	B	C	D	A

Geliştirme Testi | 15

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
C	D	C	D	A	D	C	A	C	C	B	D

Temellendirme Testi | 16

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
B	B	C	C	A	D	C	A	B	C	A	C	B	B	C	A	D	B

Temellendirme Testi | 17

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
B	D	C	A	D	B	C	A	D	B	A	C	B	C	A	B	C	D

Temellendirme Testi | 18

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
A	D	A	D	C	B	D	D	C	B	C	A	D	C	D	D	D	A

Temellendirme Testi | 19

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
C	B	B	D	A	B	C	C	B	A	C	C	B	B	B	A	C	D



Geliştirme Testi | 20

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
D	B	A	C	D	B	B	C	C	B	A	C

Temellendirme Testi | 21

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
C	D	A	C	D	B	D	D	B	C	C	B	D	C	D	D	D	C

Temellendirme Testi | 22

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
D	C	A	C	C	D	B	A	C	B	B	B	A	A	B	D	A	C

Geliştirme Testi | 23

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
D	D	D	B	B	A	C	D	B	A	B	C

Geliştirme Testi | 24

1	2	3	4	5	6	7	8
B	D	D	D	B	D	C	B

Bölüm 6: Veri Analizi - Üç Boyutlu Cisimler

Temellendirme Testi | 01

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
C	B	A	D	B	C	D	D	B	A	C	B	A	D	B	A	C	D

Temellendirme Testi | 02

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
B	C	D	A	B	C	D	A	A	D	C	B	D	A	B	C	D	C

Temellendirme Testi | 03

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
C	B	B	C	D	B	D	C	A	C	C	D	B	C	A	B	D	D

Temellendirme Testi | 04

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
A	D	B	C	B	C	D	A	D	B	D	C	D	B	A	A	C	A

Geliştirme Testi | 05

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
D	B	C	C	B	B	B	C	D	B	C	C

Temellendirme Testi | 06

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
A	B	A	B	B	B	D	C	A	A	C	D	B	D	D	C	A	D

Geliştirme Testi | 07

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
B	C	A	A	D	B	C	A	B	A	B	B

Geliştirme Testi | 08

1	2	3	4	5	6	7	8	9
B	A	A	D	C	C	C	C	B

Geliştirme Testi | 09

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
C	A	C	A	C	C	D	B	B	C	B	B

Geliştirme Testi | 10

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
C	B	C	B	B	B	C	C	B	A	B	B